



## Г. У. З. и З.

## Департаментъ Земледълія.

5 495



БИБЛІОТЕКА МОСКОВСКОЙ Областной Опытной Станціи имени Царстеующаго Дома Гомаковыхъ

Сборъ, сушка

И

разведеніе лекарственныхъ растеній въ Россіи.

СПРАВОЧНИКЪ.

ПЕТРОГРАДЪ. Типографія Бр. В. и И. Линникъ, Невскій, 126/2. 1915. . 8 с. х. о. s. 2 /83 У. 6 83 У.

Г. У. З. и З.

Департаментъ Земледѣлія.

5 75 495



БИБЛІОТЕКА МОСКОВСКОЙ Областной Опытной Станцін имени Царствующаго Дома Романовыхъ

Сборъ, сушка

И

разведеніе лекарственныхъ растеній

въ Россіи.

СПРАВОЧНИКЪ.

57734-50

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Бр. В, и И. Линникъ, Невскій, 126/2.
1915.

БИБЛИОТЕКА Научно-Иследовательск Колхоэного Института





### Введеніе.

Съ началомъ неожиданно разразившейся лътомъ 1914 года войны, когда границы Россіи закрылись для обычнаго товарнаго движенія, выяснился, между прочимъ, замътный недостатокъ многихъ лекарственныхъ продуктовъ.

Обстоятельство это нельзя считать нормальнымъ, т. к. большинство растеній, изъ которыхъ означенные продукты добываются, растеть дико или воздѣлывается въ Россіи. Даже многія изърастеній южныхъ странъ при умѣломъ уходѣ могли бы расти и у насъ. Лишь немногія тропическія растенія, вродѣ хиннаго дерева, не находять въ нашихъ границахъ удобныхъ для себя условій и не могутъ расти у насъ.

Между тъмъ въ народной средъ пользованіе отечественными цълебными травами развито въ сильной степени. Распознаваніе, сборъ, сушка, все это хорошо извъстно отдъльнымъ лицамъ и могло бы быть исчерпано и въ болъе широкихъ размърахъ. Бъда только въ томъ, что при неорганизованности этого дъла въ Россіи, неръдко также трудно сбыть имъющійся на лицо запасъ лекарственныхъ травъ, какъ и пріобръсти ихъ.

Желая прійти на помощь этому дѣлу, Департаменть Земледѣлія собралъ совѣщаніе изъ спеціалистовъ по ботаникѣ, медицинѣ, фармаціи, культурѣ растеній, представителей заинтересованныхъ вѣдомствъ, а также и крупныхъ оптовыхъ фирмъ, торгующихъ аптекарскими товарами и, насколько это оказалось возможно, выяснилъ потребность Россіи въ лекарственныхъ растеніяхъ и условія упорядоченія ихъ заготовленія и сбыта.

Предлагаемая книжка имъетъ цълью, основываясь на сужденіяхъ и матеріалахъ этого совъщанія помочь лицамъ, которыя пожелали бы заняться сборомъ и культурою цълебныхъ растеній и дать имъ нужныя для этого указанія и справочныя свъдънія.

Къ сожалънію, имъющіяся въ книгахъ свъдънія по этому предмету оказались очень неполными и недостаточными. Особенно

трудно найти достаточныя указанія о пріемахъ культуры того или другого растенія. Въ заграничной литературъ я нашелъ только одно сочиненіе на эту тему, именно "Аптечный садъ" садовода Іегера, выдержавшее съ 1858 года по 1912 годъ шесть изданій. Книжка эта послужила основою и для соотвътствующаго прекраснаго русскаго труда В. В. Пашкевича "Культура лекарственныхъ растеній", выходящаго теперь третьимъ изданіемъ. Весьма цънныя указанія я нашелъ еще въ трудъ Д. Н. Прянишникова: "Частное земледъліе", гдъ есть описаніе культуры между прочимъ и нъсколькихъ растеній, дающихъ эфирныя масла, и возможныхъ въ обстановкъ полевой культуры.

При составленіи этой книжки, прежде всего надо было отграничить самое понятіе "лекарственное растеніе", чтобы не включать слишкомъ много видовъ. Такъ, при обзоръ культивируемыхъ растеній, пришлось остановиться лишь на тъхъ изъ нихъ, относительно которыхъ медицинское ихъ назначеніе является главною цълью культуры. Есть, въдь, не мало растеній, дающихъ тъ или другіе нужные въ аптечномъ дълъ продукты, но культивируемыхъ не ради этихъ продуктовъ, а какъ пищевыя или же техническія.

Таковы: миндаль, дающій миндальное масло; бувина (Sambucus nigra), дающая бузинный цвѣтъ; обыкновенный укропъ, дающій укропную воду; гранатовое дерево, дающее кору гранатоваго дерева; лимоны и померанцы, дающіе корку, лимонное масло и пр.; лавръ, дающій лавровое масло и пр., малина, дающая сушеную ягоду; оливка, дающая оливковое (деревянное и прованское) масло; кунжутъ (Sesamum orientale), дающій масло; стручковый перецъ (Capsicum annuum); конопля обыкновенная, дающая конопляное масло; ленъ, дающій слизь льняного сѣмени, и подсолнечникъ, который даетъ масло и своеобразное дубильное начало (въ сѣмянкахъ).

Правда, вполнъ выдержать этотъ принципъ не удалось, т. к. въ нъкоторыхъ случаяхъ культура не одна и та же, если растеніе культивируется для какихъ либо другихъ цълей, или для медицинскихъ, и лучше не пропускать растеній, о которыхъ можно сообщить какія либо полезныя свъдънія.

Другое отграничение касалось растений, культура или добыча которыхъ возможна только на незначительномъ протяжении приморской части Батумскаго округа ("Русские тропики"). Таковы алое, эвкалиптъ и пр.

Наконецъ опущены тѣ лекарственныя травы, которыя не составляютъ предмета промышленнаго обмѣна и рѣдко спрашиваются. Дѣйствительно, если познакомиться хорошо съ литературой по лечебнымъ травамъ, то оказывается, что существуютъ многія сотни, если не тысячи ихъ. Только большинство ихъ совершенно неизслѣдовано, не получило общаго признанія и хозяйственнаго значенія имѣть не можетъ.

Между тъмъ, именно хозяйственное значение цълебныхъ растений и приходится сейчасъ выдвигать въ первую голову. Въдь для нихъ не надо ни особенно большихъ запашекъ, ни опредъленныхъ почвенныхъ условій. Вездъ есть овраги, холмы, небольшіе клоки земли, мало пригодной для полевой культуры. Если раздълать подобные участки подъ культуру лекарственныхъ растеній, дающихъ большій доходъ, нежели хлъбъ, и потому позволяющихъ дълать и нъсколько большіе расходы на раздълку почвы и удобреніе, то они могутъ явиться очень серьезнымъ подспорьемъ въ хозяйствъ.

Большимъ затрудненіемъ является однако вопросъ при начал'є подобныхъ культуръ, откуда взять сѣмена или вообще посадочный матеріалъ. Въ настоящее время добыть такой матеріалъ не легко. Чтобы облегчить справки и сношенія съ производителями сѣмянъ, ИМПЕРАТОРСКІЙ Ботаническій Садъ Петра Великаго въ Петроград'є устроилъ особое бюро, гдѣ концентрируются всѣ свѣдѣнія о культурѣ лекарственныхъ растеній и даются справки. Обращаться слѣдуетъ на имя завѣдующаго этимъ Бюро, главнаго ботаника Сада Николая Августиновича Монтеверде.

На первое время удалось составить небольшой списокъ фирмъ, у которыхъ можно пріобрътать съмена и корневища.

- I. Списокъ иностран. фирмъ, торгующ. съменами лекарствен. растеніт:
  - 1. Vilmorin-Andrieux et C-ie à Paris, 4, Quai de la Mégisserie.
  - 2. Dammann et C-ie, San Giovanni a Teduccio, Italia.
  - 3. M. Herb à Naples, Italie, Via Trivio 24-36.
  - 4. Theod. Jensen et C-ie—Copenhagen. 2. Vestergade.
- 5. Otto Katzenstein—Atlanta, Georgia (спеціальность американская крушина Rhamnus Purshiana) U. S. A.
- 6. Harlan P. Kelsey—Salem, Mass. (спеціальность корневища золотой печати—Hydrastis canadensis). U. S. A.

#### II. Русскія фирмы:

- 1. А. Редершейдъ-Петроградъ, Караван. ул. 14.
- Ф. Гаппихъ Садовая ул. 24.
- 3. Товарищество при съверномъ сельскохозяйственномъ О-въ, Загородный, 33.
  - 4. В. Лисицынъ-Гороховая, 45.
  - 5. Иммеръ и Сынъ-Москва, Мясницкая 5.
- 6. Регель и Кессельрингъ—П-градъ, Выборск. стор., Лабораторн. mocce 1.
  - 7. К. Г. Вагнеръ-Рига.
  - 8. Ив. Ив. Даугуль—Юрьевъ (Лифл. губ.).
  - 9. Графъ Ө. А. Уваровъ-г. Поръчье, Моск. губ.
  - 10. Г. Геггингеръ-Рига.
  - 11. И. Г. Карлсонъ-Воронежъ.
  - 12. Бр. Н. и И. Лукашевыхъ-Ростовъ на Дону.
  - 13. В. Ю. Беръ, фирма Шохъ-Рига.
  - 14. Л. А. Галаховь—Верда, Рязанск. губ.
  - 15. Г. Богдановъ и А. Будяковъ-Харьковъ и друг.

Далеко не всв растенія, считаемыя лекарственными, равноцівны,—однів требуются різдко и въ небольшихъ количествахъ, и клопотать о ихъ сборів совершенно не приходится, другія растуть въ большомъ количествів дико, третьи, наконецъ, могутъ удовлетворить потребностямъ фармацевтическаго рынка, только если ихъ культивировать. Сообразно этому и дальнівшее изложеніе потребовало разділенія на пять главъ; сборъ и сушка, пріемы воздільніванія, сбыть, растенія, годныя для культуры и, наконецъ, дикорастущія.

nearly property of a second of the second

В. Комаровъ. 1 мая 1915 г.

## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

### Сборъ и сушка лекарственныхъ растеній.

Растеніе живое; все, что въ немъ есть, оно вырабатываетъ само изъ воздуха, воды и почвы. Поэтому и лекарственныя вещества, находящіяся въ растеніи, развиваются и накопляются лишь медленно, по мъръ роста растенія. Когда ихъ накопилось много, растеніе можетъ снова использовать часть этихъ веществъ и количество ихъ станетъ опять ничтожнымъ. Стало быть, собирать растенія, какъ лекарство, надо въ опредъленное время. Россійская фармакопея указываетъ точно, когда именно. Такъ, золототысячникъ собирается передъ цвътеніемъ, листья наперстянки во время цвътенія, а листья мать и мачехи послъ цвътенія.

Но этого мало: измѣненіе лекарственныхъ веществъ и даже исчезновеніе ихъ возможно и послѣ сбора, пока растеніе еще живо и въ немъ сохранились особыя, всегда присущія живымъ частямъ вещества, называемыя ферментами или энзимами. Эти вещества парализуются высокой температурой, градусовъ 40—60, а иногда и выше.

Надо не только во время собрать травы и прочее, но и быстро ихъ высушить, лучше всего при указанной температуръ.

Сборъ слъдуетъ производить въ ясный солнечный день, когда нътъ дождя, а роса обсохла, чтобы снаружи трава была сухою. Слъдуетъ слъдить, чтобы въ сборъ не попадали постороннія травы, примъсь которыхъ можетъ совершенно испортить дъло. Наконецт, не слъдуетъ собирать въ мъшки, т. к. тогда листья, цвъты и пр. мнутся и пръютъ.

Вернувшись со сбора, слъдуеть сейчась же приступить къ сушкъ.

Сушить слъдуеть въ тъни, т. к. на солнцъ многія растенія

теряють свою окраску и обезцъниваются. Нельзя также связывать ихъ въ толстые пучки или снопики, а держать возможно рыхлъе и тонкимъ слоемъ. Почернъвшія и хотя бы лишь слегка подгнившія или заплесневъвшія травы совершенно не цънятся и не пригодны въ дъло.

Сушить можно въ тъни на воздухъ, на веревкахъ, и на чердакъ на особо устраиваемыхъ рамахъ, или на полу на рогожахъ; въ ригъ, гдъ сушатъ хлъбъ, и въ хорошо провътриваемыхъ клътяхъ или сараяхъ, если въ нихъ сухо и жарко.

Подъ желъзной крышей сушка идетъ быстръе и лучше, чъмъ подъ крышами изъ другого матеріала.

Корни слъдуетъ собирать осенью, по увяданіи листвы, или же весною, ранъе ея развитія. Собранные свъжіе корни отмываютъ отъ приставшей къ нимъ земли (горячей водой пользоваться нельзя, дабы не повредить содержимое корня).

Сушатъ ихъ одни цъликомъ, другіе, снявъ съ нихъ предварительно кожу, третьи, болъе толстые и сочные, разръзаются сначала на куски по длинъ и сушатся тонкими ломтями. При этомъ слъдуетъ руководствоваться неодинаковою цънностью различныхъ частей корня. Такъ мелкія мочки у большинства корней сръзаются, какъ неимъющія значенія, у чемерицы, гдъ эти мочки какъ разъ богаты протовератриномъ ихъ удалять нельзя. Корни алтеи, солодки, ревеня и фіалковый слъдуетъ очищать отъ коры; они становятся отъ этого только красивъе на видъ и цъннъе. Наоборотъ кора ирнаго корня какъ разъ богата цълебными веществами и ее удалять нельзя. Нъкоторые корни и корневища, напр. алтейный, нужно разръзать помощью ръзательной машинки на правильные кубики, что, опять таки, повышаетъ ихъ стоимость.

Съмена собираются, когда они уже совершенно врълы, отсъиваются отъ пыли и вообще отъ всего посторонняго. Особой сушки они не требують, просушиваются лишь слегка на воздухъ, чтобы не заплесневъли.

Плоды также собираются чаще совершенно зрълыми, высушиваются и отсъиваются отъ всего посторонняго.

Ягоды собирають въ сухую погоду, очищають отъ стебельковь и сушать тонкимъ слоемъ на рамахъ или ръшеткахъ; если можно—около печи, или въ духовой или русской печкъ, соблюдая чтобы онъ сохраняли, насколько возможно, свой цвътъ и не допуская слишкомъ большого жара. Хорошая ягода не должна

разсыпаться на части, не должна образовывать комковъ и не должна быть хотя бы слегка подгоръвшею.

Сушка на чердакъ подъ желъзною крышею, пожалуй, лучше огневой.

Если сбить деревянную раму изъ 4 брусковъ и натянуть на нее ръдкій миткаль или рогожку, то получается сушильная рама, очень полезная, особенно при болъе значительныхъ заготовкахъ.

Совершенно высушенный продукть, когда уже нъть никакой опасности, что онъ отойдеть или заплесневъеть, надо еще упаковать такъ, чтобы онъ не изломался, не перетерся и быль бы, что называется, показанъ лицомъ. Упаковка въ ящики, корзины, мъшки и пр. можетъ быть самая разнообразная, лишь бы лекарственныя травы не отсыръли и не могли тогда почернъть, не искрошились бы и не загрязнились посторонними веществами.

Всѣ эти совѣты очень просты, но несоблюденіе ихъ такъ сильно портитъ дѣло, что заграничныя лекарственныя травы въ послѣднее время всюду покупались охотнѣе, чѣмъ наши; нерѣдко даже и вовсе браковались травы русскаго сбора, какъ негодныя на лекарства.

## глава вторая.

## Воздълываніе лекарственных растеній.

Нерѣдко указывается, что дикорастущія растенія содержать больше цѣлебныхъ и вообще дѣятельныхъ веществъ, чѣмъ культурныя и что для приготовленія лекарствъ годны только первыя. Однако, когда стали воздѣлывать на Явѣ хинное дерево (родомъ изъ южной Америки), то оказалось, что корка культурнаго дерева часто даже богаче хининомъ, чѣмъ корка дикаго, растущаго у себя на родинѣ. Просматривая статьи, въ которыхъ описывается культура лекарственныхъ растеній, легко убѣдиться, что культура можетъ не только не повредить качеству добываемыхъ изъ нихъ лекарственныхъ веществъ, но и улучшить его, если дать растенію подходящій для него климать и правильно его удобрить. Разумѣется, особенно важны удобренія, содержащія азотъ и фосфоръ.

Уже изъ этого видно, что культивировать можно въ каждой данной мъстности только такія растенія, которыя могуть хорошо расти въ условіяхъ мъстнаго климата. Прежде всего, слъдовательно, дикорастущія гдълибо по близости, а затъмъ растенія хотя бы и далекихъ странъ, но съ климатомъ, похожимъ на нашъ климатъ.

Къ этому слъдуетъ прибавить, что чъмъ дальше, тъмъ болъе значительною становится площадь, занятая посъвами, и тъмъ менъе простора для дикихъ травъ. Вырубка лъсовъ, сплошное запахиваніе цълины, увеличеніе пастьбы скота часто совершенно уничтожаютъ опредъленныя породы лекарственныхъ растеній, и собирать ихъ становится все труднъе. Усиленный сборъ можетъ также повести къ вымиранію нужнаго растенія, цъна на него сейчасъ же возрастаетъ и

тогда, конечно, стоить взяться за культуру его. Сейчась, напр., солодка (лакрица) вывозится изъ Россіи за границу въ количеств в бол в милліона пудовъ ежегодно, т. к. массами растеть дико въ сухихъ степяхъ восточнаго Закавказья и Уральской области. Съ надвитающимся же въ недалекомъ будущемъ заселеніемъ этихъ степей, дикая растительность ихъ, конечно, исчезнеть и культура этого растенія станетъ необходимостью.

Культура растеній, встрѣчающихся, напримѣръ, только въ лѣсахъ и степяхъ Сѣверной Америки имѣетъ еще и то значеніе, что могла бы сберечь въ пользу того, кто ихъ разводитъ, издержки провоза и таможенные расходы.

Частныя правила о культуръ отдъльныхъ растеній сообщаются ниже вмъстъ съ ихъ описаніемъ, общія же указанія таковы, что, приступая къ культуръ, слъдуетъ прежде всего подобрать подходящія по мъстнымъ условіямъ климата и почвы растенія, затъмъ справиться о примърномъ количествъ, какое можно надъяться сбыть въ ближайшіе годы, чтобы не перегружать рынка избыткомъ товара. Остановившись на наиболье удовлетворяющихъ условіямъ климата и рынка растеніяхъ, желательно еще подогнать пріемы воздълыванія ихъ; выбрать соотвътственно орошаемые и освъщенные солнцемъ участки, подготовить почву и пр.

Полевыя культуры возможны лишь для немногихъ сравнительно лекарственныхъ растеній, чаще разведеніе ихъ идетъ какъ разведеніе огородныхъ растеній на грядкахъ, что позволяетъ лучше ухаживать за растеніями и облегчаетъ выпалываніе сорныхъ травъ и сборъ. Во всякомъ случать, слтдуетъ помнить, что хорошая культура требуетъ извъстнаго ствооборота и чередованіе лекарственныхъ растеній съ огородными, съ корнеплодами, или съ клеверомъ много улучшитъ дто.

Изъ прилагаемыхъ ниже указаній, относящихся къ отдѣльнымъ растеніямъ, легко замѣтить, что для каждой мѣстпости можно выбрать нѣсколько подходящихъ растеній. Слѣдуетъ выдѣлять культуры растеній, требующихъ яркаго солнца отъ такихъ, которыя лучше удаются въ тѣни между другими травами или даже подъ деревьями. Поэтому, югъ и юго-востокъ Россіи особенно хороши для растеній, вырабатывающихъ эфирныя масла и алкалоиды, количество которыхъ много зависитъ отъ солнца, а сѣверъ и западъ для растеній, вырабатывающихъ горечи и растительныя кислоты и имѣющихъ нерѣдко болотное или лѣсное происхожденіе.

Вообще культура лекарственныхъ травъ должна быть рядовою (широкорядною) или даже грядовою, чтобы возможенъ былъ нъкоторый уходъ за отдъльными растеніями и чтобы облегчить сборъ, который иногда затягивается на долгій періодъ времени, какъ у шафрана.

at atheoretic eas our pick yearon an aregeen in crime our

endergotta de arondopara este con estaru errorde ac agrante a animago:

PROGRAMMENT TO SECOND RESIDENCE

# глава третья.

CHANCE ON THE THORSE VARYOUS TENNINGS LEADING ACTION OF STREET

# Сбытъ.

Если точно соблюдать приведенныя выше правила сушки и давать чистый продукть съ сохраненіемъ нормальной его окраски, то сбыть обезпечень. Такъ, фабрично-торговое товарищество Р. Кёллеръ и Ко въ Москвъ прямо разсылаетъ въ настоящее время приглашеніе доставлять ему лекарственныя растенія или части ихъ, согласно прилагаемому списку. Желая, однако, прежде всего вполнъ точно знать, что именно оно пріобрътаетъ, товарищество проситъ начинать съ нимъ дъло присылкою образцовъ. "По существующимъ почтовымъ правиламъ образчики товаровъ посылаются въ открывающихся бумажныхъ или цолотняныхъ мъшечкахъ или пакетахъ съ надписью "образецъ безъ цъны". На пакетахъ можно надписывать, кромъ адреса, нумеръ и цъну и указаніе заготовленнаго количества. Оплачивается такой пакетъ почтовыми марками на сумму отъ 3 до 15 к. по въсу (отъ 4 до 24 лотовъ). Далъе Кёллеръ приглашаетъ доставлять ему слъдующія растенія, числомъ 34: цвъты царскаго скипетра, ландыша, мать и мачехи, ромашки, тысячелистника, липы, арники, розы и василька; цвътущіе верхушки донника и душицы; цълыя растенія съ листьями и цвътами золототысячника, богородской травы, тимьяна, анютиныхъ глазокъ, череды, кузьмичевой травы; листья мать и мачехи, бълены, шалфея, полыни, мелиссы, мяты перечной и кудрявой, трифоли, дурмана и омега; пыль плауна дерябы; ягоды малины, черники и земляники; корку крушины и дуба и рожки спорыньи.

Почти при каждомъ растеніи напоминается, что сборъ долженъ быть очень чистый, безъ всякой примъси другихъ растеній, ненужныхъ частей того же растенія и посторонняго сора.

Другой выдающейся фирмой, которая стоить во главъ скупки и переработки аптечныхъ матеріаловъ, является аптека В. К. Феррейнъ въ Москвъ. Ея представители сильно жалуются на то, что теперь, благодаря нашей непредпріимчивости и предпочтенію всего заграничнаго, мы принуждены покупать изъза границы не только продукты растительнаго происхожденія, но даже и сухія растенія, которыя произрастають у насъ дико, по причинъ неудовлетворительнаго качества послъднихъ, вслъдствіе неумълой небрежной сушки и несвоевременнаго сбора.

Качество аптечныхъ растительныхъ продуктовъ вообще опредъляется требованіями "Россійской фармакопеи". Такъ называется книга, изданная Медицинскимъ Совътомъ Министерства Внутреннихъ Дълъ и составленная нъсколькими выдающимися знатоками медицинской химіи и фармакогнозіи (т. е. ученія о лекарствахъ). Книга эта періодически пересматривается и издается вновь съ тъми измъненіями и дополненіями, которыя выяснились за последнее время. Въ 1910 г. вышло шестое ея изданіе. Аптеки и заготовляють тѣ именно средства и такого именно качества, какія указаны въ этой книгь. Однако, въ ней приведены только средства, вполнъ изслъдованныя и провъренныя врачебной наукой. Въ обращении же мы находимъ массу другихъ средствъ. Напр., у насъ въ Россіи довольно популярна Эфедра или Кузмичева трава, дъйствующія начала которой наукой еще недостаточно изследованы, а потому она и не вошла въ Россійскую фармакопею. Между тъмъ мы уже видъли, что товарищество Кёллеръ пріобрътаетъ и эту Кузьмичеву траву.

Приступая къ изложенію свъдъній объ отдъльныхъ лекарственныхъ растеніяхъ, я долженъ прежде всего оговориться, что описаніе всъхъ лекарственныхъ растеній, могущихъ расти въ Россіи, и употребляемыхъ, частью какъ медицинскія, частью какъ народныя лекарственныя средства, не составляетъ задачи предлагаемой книжки. Дъло въ томъ, что потребность въ сколько-нибудь значительныхъ количествахъ, изъ-за которыхъ стоитъ браться за культуру или массовый сборъ лекарственныхъ растеній, существуетъ лишь относительно нъкоторыхъ, сравнительно немногочисленныхъ растеній.

Въ основу выбора рекомендуемыхъ нами растеній положенъ: "Списокъ лекарственныхъ растеній, которыя надлежало бы возділывать въ Россіи по мніню Русскаго Общества для содій-

ствія развитію химической промышленности, съ указаніемъ по требности въ нихъ внутренняго рынка".

Надо сказать, что по даннымъ этого списка потребность въ лекарственныхъ растеніяхъ невелика.

Такъ, болъе 1000 пудовъ въ годъ требуется въ Россіи якобы только:

Коры американской крушины . 10,000 пуд
" ломкой крушины 3,000 "
" дуба (только медиц.) 2,000 "
Цвътовъ ромашки 4,000 "
" пины
Листьевъ белладонны 2,500 "
" эвкадипта 3,000 "
" бѣлены
" перечной мяты 2,000 "
" розмарина 2,000 "
" шалфея 2,500 "
" трифоли (вахты) 2,000 "
Ягодъ можжевельника 5,000 "
" малины (сушеной) 5,000 "
Плодовъ тмина 1,000 "
" аниса 5,000 "
" стручковаго перца 1,500 "
" аптечнаго укропа 1,500 "
Травы горицвъта (адонисъ) 5,000 "
" золототысячника 6,600 "
" череды 1,000 "
" пелыни 1,000 "
Алтейнаго корня 3,000 "
Горетавки желтой корня 1,000 "
Селодки корня 10,000 "
Корня сенеги 2,000 "
" валеріаны 10,000 "
" золотой печати (Гидра-
стисъ) 1,500 "
" папоротника 2,000 "

Цифры эти относятся однако, только къ тому, что скупается крупными фирмами и сильно преуменьшены.

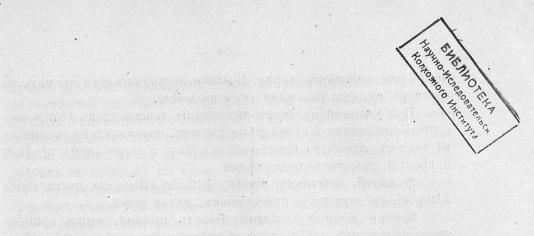
Изъ этихъ растеній эвкалипть растеніе южное австралій-

ское и разводиться въ Россіи можеть только около Батума, остальныя же, не исключая и трехъ американскихъ растеній (амер. крушины, сенеги и золотой печати), годны и для средней полосы Европейской Россіи, или растуть въ ней дико и притомъ массами, какъ череда.

Прибавимъ къ этому, что весьма многія необходимыя въ аптечномъ дѣлѣ растенія, какъ горчица, миндаль, маслина, подсолнечникъ и пр. воздѣлываются и для другихъ цѣлей, и потому никакихъ особыхъ указаній о культурѣ или сборѣ ихъ, какъ медицинскихъ, дать нельзя. То же относится къ ягодамъ малины и земляники и ягодамъ черники или черной смородины.

Общее правило при поставкъ лекарственныхъ растеній той или другой фирмъ,—это не гнаться за разнообразіемъ, а формировать возможно большія, единообразно подготовленным партіи одного—или много—трехъ-четырехъ растеній. Малыя количества остаются часто совсъмъ безъ покупателя.

and says out it is not be found in the contract of the contract of



## глава четвертая.

## Лекарственныя растенія, годныя для культуры въ средней и южной полосъ Европейской Россіи.

1. Аконитъ, борецъ (Aconitum Napellus, даетъ Radix или Tubera Aconiti), прикрытъ волчій корень.

Съ двумя рѣпообразными корнями, стебли прямые, до 2 аршинъ вышины, листья пальчато пятираздѣльные съ надрѣзанными долями, темные; цвѣты темно-синіе собраны въ прямую густую кисть, верхняя часть цвѣтка клобукомъ или шапочкой, круглая. Многолѣтнее.

Употребляются одногодовалые клубни, сушеные; они не имъютъ запаха, вкусъ же ихъ острый, жгучій и тошнотворный, сильно ядовиты. Собираютъ ихъ въ концъ цвътенія. Россійская фармакопея предупреждаетъ противъ употребленія корней другихъ видовъ аконита. Въ заграничныхъ фармакопеяхъ рекомендуются также листья этого растенія.

Родомъ аконитъ изъ горъ средней Европы. У насъ дико не растетъ, но культивируется въ садахъ и попадается одичалымъ. Цвътетъ въ августъ.

При сборѣ корней аконита слѣдуетъ имѣть въ виду, что изъ двухъ парныхъ корней его одинъ, несущій стебель и болѣе морщинистый, уже старый и не годенъ на лекарство, другой молодой болѣе гладкій и бѣлый несетъ на верхушкѣ почку, которая должна распуститься только на слѣдующій годъ. Этотъ то молодой корень и идетъ въ дѣло.

При культуръ требуетъ легкаго затъненія, въ удобреніи мало нуждается, какъ растеніе крупное сажается на разстояніи 50 сант. одинъ кустъ отъ другого. Размножать его можно съме-

нами, или дъленіемъ корня. Посъвъ пріурочивается къ маю, въ сентябръ съянцы разсаживаются на мъсто.

При удачной культуръ содержаніе алкалоидовъ (0,8°/∘ аконитина, напеллина и аконина) не падаетъ, сравнительно съ дикимъ растеніемъ, что было провърено опытами. Употребляется противъ невралгіи, ломоты и ревматизма.

2. Алтей, алтейная трава (Althaea officinalis даетъ Radix Altheae), проскурнякъ, просвирнякъ, дикая рожа.

Корень прямой мясистый, стебель прямой, выше аршина, часто вътвистый, все растеніе мягковойлочное, сърое отъ звъздчатыхъ волосковъ, листья сердцевидные или яйцевидные, лишь слегка лопастные; цвъты на короткихъ ножкахъ скучены въ углахъ листьевъ, а на верхушкъ стебля собраны въ густое, почти колосовидное соцвътіе; цвътки правильные, лепестки блъдно-красноватые, вдвое длинъе зеленой чашечки; плодъ сухой, распадающійся на многочисленныя, расположенныя колесовидно пушистыя съмянки. Многолътнее.

Корень собирають оть растеній двухлѣтняго возраста осенью, очищають отъ коры, пользуясь преимущественно боковыми корнями и разрѣзають на куски длиною отъ 10 до 40 сантиметровъ. Куски, эти совершенно бѣлые со слабымъ своеобразнымъ запахомъ, вкусъ слизистый, сладковатый, прѣсный. Деревянистый главный корень не пригоденъ. Входитъ въ составъ грудного чая и мягчительныхъ средствъ.

Дико попадается на влажныхъ лугахъ и по ръчнымъ берегамъ южной и средней Россій.

Въ культуръ это растеніе лучше удается на слегка-влажной почвъ, богатой перегноемъ (огородная земля), напр. на удобренныхъ супесяхъ; разводится съменами, ръже дъленіемъ корня, разстояніе между кустами—50—60 сантиметровъ. Сборъ корня пріурочивается къ осени. Длинные корни алтеи требуютъ глубокой обработки почвы и черпаютъ пищу изъ болъе глубокихъ слоевъ, почему между ея кустами, дающими мало тъни, можно сажать, и другія, болъе мелкія растенія. Плодосмънъ обязателенъ.

3. Ангелика, дягиль (Angelica archangelica, даетъ Rhizoma et radix Angelicae), дудка, дзенгель, блекота, коровникъ, потогонъ, вонючка, пучка.

Корневище укороченное, цилиндрическое, кольчатое до 5 сантиметровъ толщиною, бураго цвъта, съ морщинистыми корнями до 30 сантм. длиною, корни снаружи бурые, внутри бълые,

стебель толстый, круглый, отъ 1 арш. до 1 сажени вышиной; листья съ круглыми вздутыми основаніями, трояко перистые, доли ихъ крупныя, яйцевидныя, 2—3 лопастныя, по краямъ пильчатыя; цвѣты собраны на вершинѣ стебля въ крупный зонтикъ съ пушистыми лучами, самые цвѣточки зеленовато-бѣлые, плодъ—плоская двусѣмянка съ крыломъ по краю. Растеніе двухлѣтнее.

Употребляють высушенное корневище вмъстъ съ корнями. Лучшимъ считается корневище крупныхъ двухлътнихъ растеній, собранное или рано весной, или осенью послъ увяданія листвы; весеннее богаче цълебнымъ сокомъ. Передъ сушкою корни ръжутъ на куски поперечно, по возможности сохраняя сокъ. На разръзъ видны въ коръ корня многочисленныя отверстія трубчатыхъ каналовъ, содержащихъ эфирное масло, ангеликовую кислоту и смолу. Годны почти исключительно корни воздълываемаго растенія и Россійская фармакопея прямо требуетъ, чтобы къ нимъ вовсе не подмъшивали дикаго корня, принадлежащаго обычно другому близкому растенію—лъсной ангеликъ (Angelica silvestris). Помогаетъ при ревматизмахъ и пр.; входитъ въ составъ зубного порошка.

Дико настоящая ангелика встръчается изръдка и одиночно почти по всей Россіи, особенно по берегамъ ръкъ, цвътетъ съ іюня по августъ.

Лучшей культурой является огородная, на болѣе сырыхъ мѣстахъ. Сѣмена высѣваются свѣже-собранныя осенью; удобреніе должно быть старое, хорошо перепрѣвшее; чѣмъ глубже разрыхлена почва, тѣмъ длиннѣе корни и больше урожайность ангелики. Если въ половинѣ лѣта срѣзать корни, то на корневищѣ появляется нѣсколько зеленыхъ почекъ, которыя можно затѣмъ вмѣстѣ съ частями корневой системы отдѣлять и разсаживать отдѣльно.

Кромъ лекарственнаго значенія ангелики, она можетъ дать еще матеріалъ для подсобнаго продукта. Изъ корней ея, сварекныхъ въ сахаръ, готовятъ конфекты, которыя благотворно вліяютъ на пищевареніе, ослабляя вътры. Молодые стебли и черешки листьевъ идутъ въ пищу, какъ приправа, напр. къ салату, и для варки изъ нихъ варенья и цуката. Съ цълью получить хорошій матеріалъ, растенія окучиваютъ весною, покрывая гряды сверху слоемъ рыхлой земли до 6 вершковъ глубиною. Молодые стебли и листья тянутся сквозь землю, оставаясь бълыми и очень сочными.

Высушенные уже корни ангелики слъдуетъ сохранять въ плотно закрытыхъ ящикахъ, т. к. они легко отсыръваютъ и легко подвергаются порчъ отъ насъкомыхъ. Аптекарскіе склады избъгаютъ пріобрътать корни, относительно которыхъ можно думать, что они заражены насъкомыми.

4. Анисъ, ганусъ (Pimpinella anisum, даетъ Fructus Anisi vulgaris), анисъ обыкновенный.

Корень тонкій прямой, все растеніе коротко-пушистое, стебель прямой вътвистый, выш. около полуаршина. самые нижніе листья почковидные, надръзанно-зубчатые, выше сидящіе трояко-перистые, верхніе почти сидячіе трехраздъльные съ линейными участками; зонтикъ о 8 — 12 неравныхъ лучахъ, цвъты мелкіе, бълые, плодъ—яйцевидная слегка сжатая съ боковъ двусъмянка, съ двойнымъ надпестичнымъ дискомъ. Плодъ всего 4 милиметра длины, вся поверхность его шероховатая отъ короткихъ волосковъ. Мелкіе многочисленные каналы съ эфирнымъ масломъ залегаютъ непрерывнымъ поясомъ по всей выпуклой сторонъ плода, что хорошо видно на поперечномъ разръзъ; запахъ ароматный, вкусъ сладковато-пряный, содержитъ около 30/о эфирно-анисоваго масла.

Плодики собираются только съ воздѣлываемыхъ растеній, они должны доставляться цѣльными, не поврежденными, зрѣлыми и тяжелыми, безъ примѣси постороннихъ веществъ (просѣянными).

Родина аниса достовърно неизвъстна; предполагаютъ, что ею была Малая Азія или Египетъ. Культура же его распространена въ Египтъ и всей южной Европъ. У насъ извъстны посъвы аниса въ Таврической, Курской, Херсонской и Харьковской губерніяхъ. Н. П. Партанскій сообщаетъ, что съмена аниса въ торговлъ цънятся разно; русскія самыя дешевыя, въроятно вслъдствіе плохой очистки и сортировки ихъ; самыми цънными считаются чилійскія. Однако, по словамъ Ментина изъ Россіи вывозится ежегодно не менъе 30.000 пудовъ анисоваго съмени на сумму свыше 500.000 рублей, а русское анисовое масло считается лучшимъ.

Въ медицинъ употребяется чистое анисовое масло, какъ средство, убивающее кожныхъ паразитовъ, кромъ того масло аниса входитъ въ составъ нъкоторыхъ капель и дается растертое съ сахаромъ внутрь при болъзняхъ желудка, особенно у дътей.

Область успъшной культуры аниса, приблизительно, совпадаеть съ мъстностями, гдъ воздълываются дыни и арбузы на

бахчахъ. Выбирають обращенные на югъ скаты, запахивають ихъ съ осени, весной боронять и засѣвають въ разбросъ, употребляя на 1 десятину около 30 фунтовъ сѣмянъ. Ранній посѣвъ предпочтителенъ; сначала сѣмена задѣлываются бороною; черезъ 8—10 дней боронять вторично. Анисъ всходить на 15—20 день послѣ посѣва, пропахивать его почти необходимо: спѣлый дергають какъ ленъ и молотять цѣпами. Солома идетъ на топливо. Почва для аниса лучшая та, гдѣ есть примѣсь извести. Урожайность самъ 30—самъ 40 считается въ Германіи обыкновенною. — Аптеки берутъ только сѣмена аниса, заводы же для приготовленія пахучихъ маслъ скупаютъ также и мякину и солому, т. к. и изъ нихъ можно гнать анисовое масло.

5. Арника, баранникъ (Arnica montana, даетъ Flores Arnicae), баранья трава, купальникъ, лъсной табакъ, горляшная трава.

Корневище короткое толстое; стебель прямой до аршина, чаще простой (безъ вътвей), листья супротивные продолговатые, самые нижніе (4-0) собраны у основанія стебля розеткою, верхніе мельче нижнихъ, цвъточная корзинка (головка) чаще одна на вершинъ стебля, поперечникъ ея около 1 сантиметра, а съ краевыми цвътами (живая) болъе 2 сант.; обертка двурядная; изъ 16-24 листочковъ, железисто-волосистая, зеленовато-бурая; краевые цвътки въ 1 рядъ, числомъ до 20, зубчатые, ярко-оранжевые, срединные трубчатые желтые; съмянки гранистыя йушистыя съ небольшой желтоватою летучкою. Многолътнее.

Употребляются высушенныя цѣльныя корзинки арники или же только вынутые изъ нихъ цвѣты. Запахъ слабо ароматный, вкусъ острый и горьковатый. Корень и трава арники не значатся въ Россійской фармакопеѣ и употребляются болѣе въ народной медицинѣ. Дѣйствующія начала: красно-желтое эфирное масло, горечь (арницинъ, до 40/о) и нѣсколько слабыхъ кислотъ, смолъ и эфирное масло. Дается какъ наружное при ушибахъ и ревматизмѣ, или же внутрь, какъ возбуждающее.

Дикая арника растеть въ Россіи на л'всистыхъ лугахъ въ Польшт и въ западномъ крат до Дивпра. Цвттеть въ іюнт и іюлт.

Сборъ дикой арники не даетъ большихъ количествъ продукта и желательна культура ея. Подъ культуру раздълываютъ почву на тощихъ лугахъ на пастбищахъ, годятся и торфянистыя почвы; вспашка глубокая. Свъжія съмена арники смъшиваютъ съ съменами какихъ либо кормовыхъ травъ (треть съмянъ арники и двъ трети съмянъ травъ) и съютъ въ августъ, послъ посъва

боронять и укатывають. На первый годъ довольствуются укосомъ травъ, но косять не низко, чтобы не повредить прикорневыхъ листьевъ арники. На второй годъ арника даетъ уже массу цвътовъ; корни же годны для сбора только черезъ три—четыре года послъ посадки; при сборъ слъдуетъ остерегаться собрать заодно и другіе, похожіе по своему внъшнему виду корни, что обезцънитъ сборъ.

При сборѣ цвѣтовъ легко могутъ попасться корзинки, зараженныя личинками насѣкомыхъ, которыя потомъ могутъ испортить и весь сборъ (аптеки вообще не берутъ сухихъ цвѣтовъ, среди которыхъ есть слѣды насѣкомыхъ), поэтому лучше сушить ихъ на печи, или въ духовкѣ, при болѣе высокой температурѣ, убивающей насѣкомыхъ. Спросъ на чисто собранные и хорошо высушенные цвѣты арники большой. На корни много меньшій, но ихъ все-таки слѣдуетъ на четвертый или пятый годъ выкопать, во избѣжаніе старенія всей культуры. Корни моютъ и сушатъ, а поле снова засѣваютъ.

6. Белладонна, сонная одурь (Atropa Belladonna даетъ Folia Belladonnae), красавка, бъщеница, песья вишня, бъщеная ягода, красуха, одурникъ.

Корневище толстое, вътвистое, стебель прямой вътвистый, чаще вильчатый, вышиною около 2 арш., какъ и дистья съ клейкимъ пушкомъ; листья около 15 сантиметровъ длины, яйцевиднопродолговатые, цъльные, заостренные, съ короткими черешками; цвъты одиночные, поникающіе на цвътоножкахъ, чашечка коротко колокольчатая, пятираздъльная, вънчикъ колокольчатый, красновато-бурый; плодъ— шаровидная ягода, черная блестящая, съ ядовитымъ сокомъ. Многолътнее.

Употребляются высушенные листья какъ дикаго, такъ и воздѣлываемаго растенія. Запасы листьевъ белладонны заготовляются лишь на одинъ годъ, послѣ чего становятся не надежными и замѣняются свѣжими. Содержитъ три дѣйствующихъ начала (алкалоиды: атропинъ, гіосціаминъ и атропаминъ), легко извлекаемыхъ изъ порошка листьевъ спиртомъ. Извѣстно свотство капель изъ белладонны расширять зрачекъ и служить противоядіемъ при отравленіи морфіемъ, а также уменьшать отдѣленіе пота.

Дико растеть въ горахъ федней Европы и у насъ въ югозападномъ краѣ, въ лѣсахъ болѣе гористой части страны, также въ Крыму и на Кавказѣ. Цвѣтетъ во 2-ую половину лѣта. Въ огородахъ белладонна хорошо растетъ въ полутвистыхъ мѣстахъ. Почва нужна песчаная, рыхлая, хорошо удобренная (листовой перегной). Съмена высъваются весной на парниковыя гряды, молодыя же растенія пересаживаются на мѣсто, когда крѣпнутъ. Белладонна можетъ хорошо расти на одномъ и томъже мѣстѣ лѣтъ 6. Нѣкоторые рекомендуютъ ее разводить среди посадокъ молодыхъ деревьевъ. При грядковой культуръ разстояніе между кустами должно быть около аршина, т. к. растеніе крупное. Сборъ листьевъ можно повторять отъ начала цвѣтенія до 3 разъ въ лѣто. Начиная съ третьяго года культуры, корневища допускаютъ выкапываніе, рѣзку на части и пересадку на новыя гряды.

Т. к. растеніе это очень ядовито, а ягоды его нъсколько похожи на вишни, то, при культуръ, не мъщаетъ сръзать цвъты или незрълые еще плоды во избъжаніе случайнаго отравленія дътей этими ягодами. Отравленіе лечатъ растворами танина, опіемъ, даютъ кръпкій кофе, рвотное, на голову холодные компрессы

Корни также берутся аптеками. Собирать ихъ надо въ іюлъ, когда въ нихъ больше атропина; въ дъло идутъ только молодые, мясистые и сочные боковые корни. Листья слъдуетъ сушить въ темномъ помъщеніи при невысокой температуръ, причемъ 7 въсовыхъ частей свъжихъ листьевъ даютъ одну часть сухихъ.

7. Божія трава, фенумъ грекъ. (Trigonella foenum—graecum, даетъ Semen foeni graeci), пажитникъ, треуголка.

Сочная прямо растущая трава, безъ опушенія, вся съ пріятнымъ запахомъ свѣжаго сѣна (запахъ кумарина или зубровки). Корень прямой не сильный, стебли до аршина вышины, вѣтвистые не сильно, листья сложные о трехъ листочкахъ и 2 очень мелкихъ прилистникахъ у основанія черешка; цвѣты въ пазухахъ листьевъ, одиночные или парные, мотыльковые, блѣдно-желтые, съ очень короткой тупою лодочкой; плодъ — бобъ 7 — 10 сантиметровъ длины, съ многочисленными сѣменами и длиннымъ пріостреннымъ носикомъ. Сѣмена, желтыя или коричневатыя, угловатыя съ продольной бороздкой, на вкусъ горькія и съ запахомъ зубровки.

Съмена содержать слъдующія дъйствующія начала, алкалоидъ тригонелинь  $(0,13^{\circ}/_{\circ})$ , слизь (бассоринь,  $2^{\circ}/_{\circ})$ , жирное масло и еще мало изслъдованную горечь. Дается какъ обволакивающее и смягчающее средство, чаще впрочемъ употребляется въ ветеринаріи, чъмъ въ медицинъ. Это однолътнее растеніе, родомъ изъ Малой Азіи, воздълывается часто въ Египтъ и другихъ южныхъ странахъ, а также около Эрфурта въ Германіи, гдъ его ежегодно снимаютъ около 1250 пудовъ.

Культура та же, что для аниса, но посъвъ рекомендуется рядами и болъе ръдкій, достаточно высъвать 12—15 фунтовъ съмянъ на десятину. Не слъдуетъ также зарывать съмена слишкомъ глубоко и потому бороньба послъ посъва должна быть легкая; урожай около 27 — 30 пудовъ съ десятины. Иногда считаютъ полезнымъ съять вмъстъ съ божіей травой другое болъе крупное растеніе, напр. русскіе бобы (Vicia Faba), чтобы ея слабые стебли могли найти себъ опору. Ботва даетъ хорошій кормовой матеріалъ, какъ примъсь къ другому корму.

8. Бълена, блекота (Hyosciamus niger, даетъ Folia Hyosciami), блёкота, горлачики, дурь трава.

Все растеніе железисто-мохнатое, корень прямой, не сильный, стебель вътвистый, до аршина высоты, листья продолговато-яйцевидные или узкояйцевидные, выемчато крупно-зубчатые, цвъты собраны на концахъ вътвей въ такъ называемыхъ завиткахъ, почти сидячіе, чашечка колокольчатая съ колюче-остро конечными зубцами, вънчикъ грязно-желтый съ фіолетовыми жилками, плодъ коробочка, 2-гнъздная, раскрывающаяся наверху крышечкой, съмена многочисленныя съро-бурыя, бугорчатыя. Растеніе двультнее, въ первый годъ даетъ розетку прижатыхъ къ землъ, довольно крупныхъ (до 20 сант. дл.) листьевъ, на второй годъ стебель съ листьями и цвътами. Ръже однольтнее.

Даетъ листья, собираемые какъ съ дико-растущихъ, такъ и съ воздѣлываемыхъ цвѣтущихъ растеній. Вкусъ листьевъ солоновато-горьковатый, нѣскслько острый. Листья сухіе, непремѣнно должны быть зелеными и безъ примѣси стеблей. Запасы листьевъ въ аптекахъ должны ежегодно возобновляться и храниться въ хорошо закупоренныхъ банкахъ. Листья содержатъ 3 дѣйствующихъ начала: алкалоиды, гіосціаминъ, атропинъ и гіосцинъ. Такъ называемое бѣленное масло не есть масло самой бѣлены какъ легко подумать, видя ея жирные на ощупь листья, а кунжутное масло, настоенное на листьяхъ бѣлены, помощью спирта. Успокоительное противосудорожное и болеутоляющее средство.

Дико растеть бълена, какъ сорное растеніе, почти по всей Россіи, но ръдко въ значительномъ количествъ. Съють бълену безъ удобренія, на слегка лишь взрыхленной сухой почвъ, на

солнцѣ. Листья требують быстрой сушки. Послѣ ихъ сбора сѣмена часто не вызрѣваютъ, почему слѣдуетъ оставлять особо сѣменныя растенія. Свѣжіе листья имѣютъ тяжелый непріятный запахъ, который при сушкѣ пропадаетъ. Восемь вѣсовыхъ частей свѣжихъ листьевъ даютъ 1 часть сухихъ. Листья культурныхъ растеній крупнѣе и менѣе волосисты, чѣмъ у дикихъ.

9. Валеріана, маріанъ, маунъ (Valeriana officinalis, даетъ Rhizoma Valerianae, корневище), кадило, ароматникъ, балдріанъ, балдырь, оверьянъ, чемеръ, веснушка, рябинка, каташникъ, кошачій корень, земляной ладонъ, бісово ребро, очный корень, стоянъ, ладоница, грудовка, лихорадочный корень и др.

Корневище короткое неровное съ листовыми остатками въ верхней части, густо покрытое многочисленными цилиндрическими корнями; длина его 1—3 сантиметра; длина корней 6—8 сант.; цвътъ бурый; на продольномъ разръзъ корневища видны поперечныя перегородки; неръдко отъ корневища отходятъ розовые или бълые подземные побъги (молодые стебли).

Стебель прямой, бороздчатый, полный внутри, или полый, въ нижней своей части пушистый, выш. около 2 арш.; листья перистые доли ихъ узко-яйцевидныя или болье узкія до линейныхъ, цыльныя или зубчатыя; соцвыте верхушечное крупное, съ вытвистымъ щиткомъ; цвытки мелкіе, розоватые или блыднофіолетовые, въ тыни иногда былые, плодики односымянные съ летучкой изъ 5—15 перистыхъ щетинокъ, располагающихся кольцомъ на вершины. Многолытнее, цвытеть въ іюны и іюль.

Употребляются корневища, собранныя вмъстъ съ корнями. Сборъ производится въ августъ и сентябръ. Предпочтительны бълыя кръпкія корневища съ почками будущаго года (т. е. такими почками, изъ которыхъ разовьется стебель слъдующей весной). Корневища очищаютъ отъ земли, сушатъ на солнцъ или у печи и сохраняютъ плотно закупоренными. При сушкъ темнъетъ. Лучшимъ сортомъ считаются корневища, отчесанныя отъ мелкихъ тонкихъ корней.

Запахъ валеріановаго корня своеобразно ароматическій, усиливающійся при высыханіи, вкусъ остро-горьковатый.

Дъйствующія начала ароматическія, эфирное валеріановое масло и валеріановая кислота. Благотворно вліяеть на органы пищеваренія и на нервы; противурвотное, противу-глистное, отъ истеріи и онъмънія.

Согласно правиламъ Россійской фармакопеи подм'єсь другихъ видовъ валеріаны не допускается.

Валеріана растеть дико на лѣсныхъ лугахъ и опушкахъ, между кустарниками, по сырымъ лугамъ и поймамъ всей средней полосы Европейской Россіи. Однако важное медицинское значеніе валеріаны, возможность увеличенія въ ней дѣйствующихъ началъ и желаніе имѣть чистый продуктъ безъ подмѣсей и съ равномѣрнымъ содержаніемъ валеріановой кислоты вызываютъ потребность въ культурѣ и этого растенія. Такъ оно культивируется въ значительныхъ количествахъ въ Англіи, Сѣверной Америкѣ, Голландіи и Германіи (около Іены). При культурѣ на открытыхъ сухихъ мѣстахъ, количество эфирнаго масла и кислоты увеличивается.

Для культуры предпочитають мѣста съ каменистой, известковистой почвой, или же поля съ тощей почвой, расположенныя на возвышенностяхъ, хотя можно разводить валеріану и на обычныхъ пашняхъ.

Для посъва съмянъ вспахивается или вскапывается поле на незначительную лишь глубину, съмена бросаютъ въ бороздки, проведенныя на разстояніи 25 сантиметровъ (5,5-6 вершковъ) и укатываютъ, но не заборониваютъ. Кромъ того можно размножать валеріану подземными побъгами, разръзая корневища на части, и разсаживая не слишкомъ густо. Необходимо чисто выпалывать. Можно также разводить валеріану въ перемежку со свекловицей, т. к. она удается въ условіяхъ культуры послъдней.

Сов'туютъ ср'тать цв'тущіе стебли возможно ран'те, оставляя лишь низовые листья, чтобы растеніе тратило больше на рость корней, а не на безполезные стебли и цв'ты. С'тмена выгодн'те собирать съ дикорастущихъ особей, т. к. по н'ткоторымъ наблюденіямъ с'тмена культурныхъ растеній часто вырождаются.

Въ торговлъ не различаютъ дикой и культурной валеріаны и часто ихъ смъшиваютъ вмъстъ.

Съ десятины можно собрать около 400 пудовъ корня, сто-имостью отъ 3 до 10 рублей за пудъ.

10. Волчецъ кудрявый, кардобенедиктъ (Carduus benedicti даетъ траву— Herba Cardui benedicti).

Однольтняя, прямая, до аршина высотой, вътвистая, колючая, клейко - железистая, сверху паутинисто - мохнатая трава. Листья продолговатые, колючіе, съ разставленными зубчатыми долями; корзинки одиночныя, окруженныя верхними листьями, ли-

сточки обвертки заканчиваются длинными перистыми кончиками, цвътоложе покрыто густыми, бълыми волосистыми щетинками, цвъточки желтые, летучка съмянокъ изъ 10, приблизительно, щетинокъ.

Дико растеть въ южной Европъ, но какъ однолътнее растеніе можетъ воздълываться во всей средней и южной Россіи.

Употребляются верхушки листоносныхъ и цвътоносныхъ стеблей. Вкусъ травы горькій.

Сборъ незадолго до цвътенія; верхушки собирають безъ стеблей, сушится въ тъни. Много его идетъ въ ветеринаріи.

Съютъ волчецъ въ апрълв или началв мая, подготовляя глубоко раздъланную слегка вязкую почву. Кромъ сбора листьевъ и верхушекъ, слъдуетъ имъть въ виду еще и сборъ съмянъ.

Содержить особую горечь кницизинъ (центауринъ).

11. Горечавка, генціана (Gentiana lutea, даетъ корень—Radix Gentianae), горчакъ, материнка, желтая горечавка.

Корни вътвистые, длинные; стебель выше аршина, трубчатый, безъ волосковъ, прямой, не вътвистый; листья эллиптическіе, черешковые, съ 3—5 жилками; цвъты собраны въ пазухахъ верхнихъ листьевъ по многу, на ножкахъ; вънчикъ глубоко пятираздъльный, желтый съ темными точками въ зъвъ; плодъ остроконечная коробочка съ многочисленными мелкими съменами.

Употребляются корни, вътвистые до 60 сантиметровъ длиною, съ продольно-морщинистой корой, несущей глубокія борозды; кора красно-бурая. На поперечномъ разръзъ выдъляется свътлая желто-буроватая древесина. Въ водъ сильно разбухаетъ; запахъ корня своеобразный, но слабый; вкусъ очень горькій.

Дико въ Россіи не растеть, уроженець горъ Средней Европы (Швейцарія и пр.). Попытки воздѣлыванія желтой горечавки въ южныхъ губерніяхъ уже были и культура оказалась вполнѣ возможной.

Дъйствующія вещества горечавки, горечь ("генціо пикринъ" или "генціоамаринъ"), гентизиновая кислота ("генціанинъ") и особое сахаристое вещество "генціаноза". Употребляется какъ горечь, способствующая пищеваренію.

Гряды для горечавки закладывають въ легкой твни, приготовляя ихъ изъ вересковой или легкой песчаной земли съ листовымъ перегноемъ, плотно укатываютъ, засвваютъ и лишь слегка засыпаютъ сверху. Иногда свъжій посввъ прикрываютъ мхомъ. Когда появятся всходы, мохъ снимаютъ, но первое время прикрываютъ растенія хворостомъ. Съянцы пересаживаютъ затъмъ на другія гряды съ болѣе рыхлой почвою. На второй годъ, когда растенія уже достигають 30 -40 зант. вышины, ихъ пересаживають въ обыкновенную огородную землю (напр. такую, какъ для хрѣна). Корни углубляются въ почву до 80 сант., причемъ развиваются вполнѣ хорошо только въ глубоко разрыхленной и достаточно влажной почвѣ. Хороша всякая почва, содержащая известь и богатая перегноемъ.

Корни вызръвають черезъ 3—4 года; выкапывають ихъ поздней осенью или рано весною. Мелкіе корни оставляють расти далье, крупные ръжуть хружками или расщепляють вдоль и сушать.

Кромъ корня желтой горечавки наравнъ съ нимъ допускаются къ употребленію и корни другихъ горечавокъ, какъ то пурпурной, точечной и венгерской (Gentiana purpurea, G. punctata и G. pannonica), всъ съ красными цвътами. Однако корни эти менъе крупны и культура ихъ менъе выгодна. Пріемы культуры тъ же, только раздълка земли можетъ быть и менъе глубокой.

Встръчающаяся въ средней и южной Россіи на холмахъ и между кустарниками крестовая горечавка (Gentiana cruciata), иначе лихоманникъ, соколій перелетъ, товстуха и пр. пользуется большой извъстностью въ народной медицинъ, но совершенно не упоминается въ Фармакопеъ, дъйствіе ея тоже, что и желтой горечавки, но слабъе.

12. Горчица, горчіца. Различають Сарептскую горчицу (Brassica или Sinapis juncea) и черную (Brassica или Sinapis nigra). Даеть горчичное съмя (Semina sinapis).

Объ однолътнія, корень прямой, тонкій, стебель у черной горчицы до аршина съ четвертію вышины, у Сарептской ниже; листья черешковые, нижніе лировидные, верхніе ланцетные; цвъты желтые, цвътущіе косо вверхъ стоячіе, а у черной прижатые къ стеблю; стручки у черной горчицы четырехгранные, у Сарептской цилиндрическіе.

Съмена обоихъ видовъ одинаковы по своему химическому составу. Погруженныя въ воду они покрываются слоемъ слизи. Цъльныя съмена не имъютъ запаха, вкусъ ихъ при разжевываніи острожгучій, при растираніи съ водой даетъ сильно раздражающій носъ и глаза запахъ. Этотъ запахъ и есть ихъ лучшее отличіе отъ съмянъ бълой горчицы, которая запрещена къ употребленію въ аптекахъ, имъетъ такой же острый жгучій вкусъ, но не имъетъ запаха. Съмена покрыты тонкою бурою

сътчатою съ поверхности оболочкой и состоять изъ мясистыхъ желто-зеленоватыхъ съмядолей, корешка и почечки; съмядоли неравной величины и сложены пополамъ вдоль.

Съмена содержать отъ 24 до 30°/о жирнаго горчичнаго масла, алкалоидъ—синапинъ, ферменты мирозинъ и синигринъ, и мирозиново-кислый кали. Въ присутстви воды два послъднихъ, дъйствуя одинъ на другой, выдъляють жирное горчичное масло (горчичный жиръ). Употребляется для приготовленія горчичниковъ и горчичнаго спирта (средство отъ ломоты).

Дико объ эти горчицы встръчаются у насъ какъ сорняки на поляхъ. Съмена же собираютъ только съ культурныхъ растеній.

Успѣшная культура горчицы требуеть легкой, но плодородной почвы и рядового посѣва. Сѣвъ возможно ранній, причемъ передъ самымъ посѣвомъ надо еще разъ разрыхлить почву. Пропашка въ ручную, а затѣмъ и коннымъ плугомъ необходима; въ рядахъ растенія горчицы должны быть настолько изрѣжены, чтобы разстояніе между ними было около  $3^{1}/_{2}$  вершковъ. При посѣвѣ въ разбросъ, задѣлка боронами; пропахиваніе всетаки необходимо.

Сборъ начинають при созрѣваніи первыхъ стручковъ, послѣ просушки на воздухѣ обмолачивають и окончательно просушивають уже чистыя сѣмена подъ навѣсомъ.

13. Девясилъ (Inula Helenium даетъ корепь Radix Helenii), девятисилъ, девясильный корень, дивясилъ, оманъ, дикій подсолнокъ, перховникъ.

Корневище толстое, мясистое; стебель прямой, выш. почти до сажени, листья крупные, снизу съровойлочные, неравномърно зубчатопильчатые, нижніе черешковые эллиптическіе продолговатые, стеблевые сидячіе съ сердцевиднымъ основаніемъ, цвъточныя корзинки круглыя немногочисленныя, обертка съровойлочная, цвъты желтые яркіе, съмянки призматическія, четырехгранныя, голыя.

Употребляются въ народной медицинъ только сушеные корни. Содержить инулинъ, эфирное масло геленинъ (девясильная камфора) и горечь. Благотворно дъйствуетъ на органы дыханія.

Дико растеть на влажныхъ мъстахъ между кустарниками, разсъяно почти по всей Россіи, кромъ съвера и сухихъ степей.

Хорошо разростается внъ культуры въ садахъ и огородахъ на свъжей жирной почвъ. Въ Германіи извъстны и полевыя культуры (до 80 моргеновъ плошадью) на глинистой влажной почвѣ; любитъ жирное удобреніе, развиваясь тогда замѣтно роскошнѣе. Корни достигаютъ до аршина длины и болѣе. Размноженіе сѣменами на пикировочныя гряды, или корнями. Послѣ сбора корни раскалываются по длинѣ, но кора съ нихъ не снимается, т. к. она то и богата дѣйствующими началами. Сушка помощью печей, возможно быстрая.

Изъ корней приготовляють экстрактъ — Extractum Inulae Helenium или Exractum Enulae.

14. Дигиталисъ, наперстнякъ. (Digitalis purpurea, даетъ листья—Folia Digitalis) наперсточная трава, наперстянка.

Стебель выше аршина, съ мелкими простыми волосками, безъ вътвей, листья съ широкими черешками, продолговато-яйцевидные или продолговатые, мелковолосистые, довольно крупные, цвъточная кисть однобокая, цвъты крупные, поникающіе, трубчато-колокольчатые пурпурные, въ зъвъ опущенные и по нижней губъ съ темными пятнами, окруженными бълымъ ободкомъ, коробочка двугнъздная, круглая, многосъмянная. Двультнее.

Употребляются лишь высущенные листья, собранные во время цвётенія. Ихъ легко отличить отъ листьевъ другихъ близкихъ растеній, т. к. они сверху морщинисты, темно-зеленые, снизу съ характерною сётью сильно выдающихся жилокъ. Настой одной части листьевъ въ 10 частяхъ по вёсу кипяченой воды имёстъ буроватый цвётъ, противно горькій вкусъ и кислую реакцію на лакмусъ. Запасъ листьевъ въ аптекахъ ежегодно возобновляется, сообразно этому принимаются только свёжесобранные и хорошо высушенные, зеленые и чистые листья.

Дико растеть въ горныхъ лъсахъ Средней Европы, въ Россіи настоящая наперстянка не встръчается. Очень желательна культура этого растенія, хотя Россійская фармакопея и говоритъ только о сборъ дикой наперстянки. До сихъ поръ разводили это растеніе исключительно для украшенія, какъ красиво цвътущее. Ее высъвають весной въ горшки, получають къ осени густой пучекъ крупныхъ прикорневыхъ листьевъ, ставятъ на зиму въ холодную оранжерею (при  $0^0-5^0$ ) или парникъ, и на вторую весну высаживають въ клумбы. Въ имъніи В. К. Феррейна подъ Москвой производили уже опыты съ культурою наперстянки, причемъ примънялись минеральныя удобренія и опредълялось дъйствіе на сердце. Опыты эти еще не закончены.

Главное затрудненіе при культурѣ наперстянки это сохраненіе отъ замораживанія ея листьевъ въ теченіе зимы. Въ этомъ отношеніи ее выгоднѣе высѣвать около 1-го іюля, тогда листья къ осени разовьются не такъ сильно и легче перезимують подъ снѣгомъ. Руководство Феррейна полагаетъ, что наперстянка безъ сомнѣнія можетъ рости дико въ Крыму и на Кавказѣ, гдѣ желательно было бы если не культивировать, то по крайней мѣрѣ, засѣявъ освѣщенные склоны горъ или лѣсныя поляны, дать растенію одичать и сборъ листьевъ производить только съ цвѣтущихъ или отцвѣтающихъ растеній, т. е. въ августѣ и началѣ сентября, когда листья наиболѣе богаты дѣйствующими началами.

Сушить слъдуеть быстро, но при невысокой температуръ (около 40°) и сохранять въ тепломъ и сухомъ помъщеніи, т. к. алкалоиды наперстянки подъ вліяніемъ сырости и свъта быстро разлагаются; 5 въсовыхъ частей листьевъ дають при высушиваніи 1 часть. Вкусъ листьевъ противный горькій, запахъ слабый.

Содержитъ глюкозидъ, дигиталинъ и др.; настой наперстянки даетъ средство, усиливающее и регулирующее дъятельность сердца.

15. Золотая печать, золотой или желтый корень (Hydrastis canadensis, даеть корневище—Rhizoma Hydrastidis).

Корневище буро - желтое, кольчатое, съ перехватами и многочисленными тонкими неправильно распредъленными корнями; стебель выходитъ изъ кольца, образуемаго 2—3 перепончатыми чешуями, прикорневой листъ 1, на длинномъ волнистомъ черешкѣ, пальчатый, 5—9 надрѣзный, съ острыми, по краю пальчатыми долями, стеблевыхъ листьевъ 2, болѣе простыхъ по формѣ; цвѣтокъ одинъ верхушечный зеленовато-бѣлый, лепестки и чашечка совершенно отсутствуютъ, тычинки многочисленныя съ расширенными нитями, плодовая головка овальная, сѣмянки мясистыя числомъ 10-20, съ крючковатыми носиками. Изъ семейства Лютиковыхъ.

Употребляется высушенное корневище, имъющее сильно горькій вкусъ и своеобразный непріятный запахъ.

Содержитъ алкалоиды, берберинъ, гидрастинъ и др. Прекрасное средство противъ внутреннихъ кровотеченій, примъняется также при перемежающихся лихорадкахъ и бользняхъ печени.

Родомъ изъ Канады и другихъ мъстъ Съверной Америки. У насъ дико не встръчается, но, въ виду высокой стоимости этого корня и его съвернаго происхожденія, слъдуетъ испытать

его культуру. Для этого лучше подходять затвненные деревьями участки съ рыхлой удобренной листовымъ перегноемъ почвою, вблизи отъ воды, чтобы земля лътомъ не пересыхала. Первоначальный посъвъ производять осенью въ холодный парничекъ, весною растеніе всходить, а слъдующей осенью его высаживають въ грунтъ. Года черезътри корневища годны, какъ для сушки и продажи, такъ и для размноженія дъленіемъ ихъ, что необходимо имъть въ виду, т. к. съмена этого растенія дають не болье 30% всхожести. Корни выкапывають въ августъ, когда созръють плоды; тонкія вътви корневищъ отдъляютъ и снова сажають въ землю, а болье толстые куски, не обръзая корней высушиваютъ; четыре въсовыхъ части свъжаго корневища дають одну въсовую часть сухого.

Можно прямо начать культуру съ разведенія корневищами. Корневища, по полученіи ихъ отъ той или другой фирмы (Руководство Феррейна рекомендуеть выписывать ихъ прямо изъ Америки отъ Т. С. Morgan and Co. New York, 102, John), слъдуетъ помъстить на нъсколько дней въ песокъ, гдъ при достаточной поливкъ, онъ оживутъ, разбухнутъ и пожелтьютъ, послъ чего можно высаживать на гряды, на разстояніи не менъе вершка одно отъ другого. Тщательная полка необходима.

16. Золототысячникъ, золотисячникъ (Erythraea Centaurium даетъ траву Herba Centaurii minoris), горычка, золотуха, василекъ малый, красноцвътики.

Корень короткій тонкій, прикорневые листья обратно яйцевидные слегка мясистые, какъ и все растеніе, совершенно гладкіе, стебель прямой 10—30 ст. выш., стеблевые листья линейноланцетные туповатые; цвъты въ густыхъ полузонтикахъ, чашечка короткая, въточки съ длинною тонкою трубочкой и пятираздъльнымъ отгибомъ, розовые, коробочка многосъмянная. Двулътнее.

Употребляются цёльныя высушенныя растенія, собранныя въ началё цвётенія; причемъ особенно важны прикорневые листья. Вкусъ чисто горькій. Цвётки должны оставаться яркорозовыми и послё сушки. Помогаетъ при болёзняхъ органовъ пищеваренія.

Растеть дико на поляхъ, степяхъ и по холмамъ, въ средней и южной Россіи; цвътеть съ половины іюня до сентября.

Послѣ сбора золототысячникъ связываютъ небольшими пучками и развѣшиваютъ для сушки на протянутыхъ бичевкахъ въ хорошо провѣтриваемомъ помѣщеніи; усыхаетъ до 1/4 первоначальнаго вѣса.

Дикорастущій золототысячникъ не вполнѣ удовлетворителенъ, т. к. часто развиваетъ длинные стебли, которые не идутъ въ дъло и даетъ мало прикорневыхъ листьевъ. Культура могла бы значительно улучшить качество продукта. Высъвать это растеніе можно осенью или ранней весной на сухихъ скатахъ или на сухихъ тощихъ луговинахъ. Самое поле подготовляется какъ для культуры льна. Можно также съять его на лугахъ подъ борону и оставлять одичалымъ.

17. Ирисъ, касатикъ, фіалковый корень (Iris даетъ корневище Rhizoma Iridis).

Въ Россійскую фармакопею внесены три вида ириса, именно флорентійскій, германскій и блъдный (Iris florentina, I. germanica и I. pallida) какъ равноцънные.

Флорентійскій ирисъ имѣетъ стебли до 14 вершковь величины, листья его сизоватые, линейно остроконечные широкіе, цвѣты по 2 на одномъ стеблѣ, ароматные, въ началѣ цвѣтенія голубоватые, затѣмъ бѣлые, окруженные частью голубыми, частью зелеными прицвѣтниками. Дико растетъ въ южной Европѣ до Тироля на сѣверъ.

Германскій ирисъ им'ветъ стебель и листья, подобные первому, цв'вты же его темно-фіолетовые, ароматные, окруженные травянистыми сухими прицв'втниками; цв'втовъ на одномъ стебл'в по н'вскольку.

Растеть дико на скалахъ, по стънамъ, по сухимъ травянистымъ скатамъ средней и южной Европы, особенно хорошо на мергелистыхъ почвахъ.

Блъдный касатикъ, съ свътло-фіолетовыми цвътами, и уже́ до цвътенія съ совершенно сухими прицвътниками.

Употребляются высушенныя и очищенныя отъ корней корневища. Куски корневища шире къ одному концу и сужены къ противоположному, плоскіе, очень плотные, тяжеловъсные, совершенно бълые; съ нижней ихъ стороны видны рубцы отъ сръзанныхъ корней. Изломъ ровный мучнистый. Правильно высушенные куски имъютъ пріятный фіалковый запахъ; вкусъ ихъ сладковато-слизистый, при дальнъйшемъ же разжевываніи горьковатый и слегка острый. Если корневища ириса идутъ на порошокъ для внутренняго употребленія, то размъры ихъ и внъшняя форма кусковъ маловажны, если же они назначаются служить пособіемъ дътямъ при проръзываніи зубовъ то величина ихъ опредъляется 15 сант. длины (почти 31/2 вершка) при 4 сант. (нъсколько менъе

1 вершка) ширины. Куски должны быть гладко оструганы и на плоскомъ концъ ихъ высверливается отверстіе для продъванія шнура. Порошокъ фіалковаго корня идетъ также для пудры и зубныхъ порошковъ.

Въ Италіи распространена полевая культура этихъ ирисовъ. У насъ болъе подходитъ огородно садовая. Растенія эти требуютъ много солнца и нъсколько болъе тяжелыхъ почвъ. Куски корневищъ садятъ въ гряды на 6—10 вершковъ одинъ отъ другого. Чтобы имъть достаточно крупныя корневища слъдуетъ дать имъ развиваться въ теченіе 3 лътъ. Выкапываютъ ихъ осенью, менъе удачныя идутъ на посадку, болъе крупныя въ продажу. Годно преимущественно для юго-западныхъ губерній.

18. Кишнецъ, колендра, коріандръ (Coriandum sativum даетъ съмена - semen Coriandri). вонючее зелье, кишнецъ, клоповникъ.

Корень тонкій прямой, стебель круглый, голый, 6—14 верш ковъ выш., нижніе листья перистые съ округлыми надр'яванно пильчатыми листочками, верхніе двояко-перистые съ перисто-разд'явными сегментами и линейными долями, цвъты собраны въ небольшіе зонтики о 3—5 лучахъ на концахъ вътвей; пвъты бълые, краевые значительно крупнъе среднихъ; плодъ шаровидная двусъмянка съ мало возвышенными извилистыми ребрами. Однолътнее.

Употреблются сухіе плоды, еще не распавшіеся на двое, толщина ихъ 2—4 миллиметра, окраска желто-бурая или съровато-бурая при плодахъ и пятизубчатая чашечка. Свъжіе плоды имъютъ непріятный, напоминающій клоповъ запахъ, который исчезаетъ при высушиваніи; сухіе плодики имъютъ ароматный запахъ, вкусъ ихъ пряный и сладковатый. Медицинское значеніе тоже, что и аниса.

Содержить 1,1°/о эфирнаго и 13°/о жирнаго масла. Родомъ изъ южной Европы. Въ южной Россіи разводится на огородахъ и встръчается иногда на сорныхъ мъстахъ.

По Прянишникову коріандръ нъсколько менѣе требователенъ, чѣмъ анисъ, по отношенію къ свѣту и теплу. "Требованія къ почвѣ, способъ культуры, уборка почти тѣ же, что и при анисѣ". При огородной культурѣ его сажаютъ на грядахъ на разстояніи около 6 вершковъ одно растеніе отъ другого. При полевой культурѣ (въ Германіи около Эрфурта) рядовой посѣвъ предпочтителенъ, почва удобренная, хотя бы и каменистая; почва съ значительнымъ содержаніемъ извести вполнѣ подходитъ. Сѣвъ ран-

ній, сборъ нѣсколько ранѣе полной зрѣлости во избѣжаніе осыпанія. Урожай не менѣе 150—300 пудовъ съ десятины.

19. Индійская конопля. (Cannabis sativa var. indica даетъ траву Herba Cannabis indicae).

Употребляются высушенныя соцвѣтія и соплодія (верхушки) плодущихъ растеній (т. е. не поскони, а настоящей конопли или матерки). Соцвѣтія состоятъ изъ склеенныхъ смолой верхушечныхъ листьевъ, среди которыхъ легко разсмотрѣть и недозрѣвшіе двухстворчатые плоды.

Колосья буроватые съ прижатыми волосками, составляющіе ихъ листья линейно-ланцетные, пальчатые, буровато зеленые, оръшки покрыты красновато-бурыми, смолистыми железками, односъмянные, овальные, зеленовато-сърые, сътчатые. Трава эта имъеть одуряющій запахъ и непріятный горькій вкусъ.

При сушкъ слъдуетъ отдълить болъе крупную часть стеблей и избытокъ плодовъ, особенно болъе зрълыхъ, и наблюдать, чтобы листья не слишкомъ побуръли.

Индійская конопля вътвится гораздо сильнъе чъмъ европейская и отличается обиліемъ смолистыхъ выдъленій на соцвътіяхъ, которыя въ Индіи и даютъ такъ называемый "бангъ" или "гашишъ", играющіе ту же роль въ Индіи и Персіи, какую въ Китаъ играетъ опій.

Трава конопли содержить алкалоидь каннабинь и эфирное масло каннабень. Въ съменахъ только жирное питательное масло, каннабина и каннабена онъ не содержатъ вовсе. Дается больнымъ въ видъ тинктуръ и экстрактовъ, какъ успокаивающее снотворное и противосудорожное.

Культура какъ обыкновенной конопли, но на югѣ она даетъ больше дѣйствующихъ началъ. Культура обязательно грядовая съ большимъ количествомъ удобренія.

20. Коровякъ, коровъякъ, дивина. (Verbascum phlomoides и Verbascum thapsiforme, даютъ цвъты коровяка—Flores Verbasci), медвъжье ухо, царскій скипетръ, вербожникъ, дрябчакъ, царьска свічка, коровникъ.

Все растеніе (Verbascum phlomoides) густо войлочное, отъ бъловатыхъ или желтоватыхъ шерстистыхъ волосковъ, стебель кръпкій прямой до сажени выш., простой, нижніе листья эллиптически ланцетные цъльнокрайніе, стеблевые яйцевидные сидячіе, лишь слегка низбъгающіе на стебель, цвъты собраны пучками въ густую прямостоячую кисть (свъчкой); вънчикъ желтый колесо-

видный, нити тычинокъ бѣломохнатыя; коробочка твердая двухстворчатая. Двулътнее.

Другой коровякъ (Verbascum trapsiforme) отличается только городчатыми листьями, основанія которыхъ сильно низбѣгаютъ на стебель.

Употребляются высушенные, вполнѣ развитые, очищенные отъ чашечекъ вѣнчики цвѣтовъ. Вѣнчики 2—4 сант. въ поперечникѣ, съ 5 прикрѣпленными къ нимъ тычинками, внутренняя поверхность вѣнчика гладкая, наружная волосистая. Запахъ медовый, вкусъ—слизисто-сладковатый. Цвѣтки должны быть непремѣню желтаго цвѣта, побурѣвшіе не принимаются; не должно быть также подмѣси цвѣтовъ чернаго коровяка, тычинки котораго съ фіолетовымъ шерстистымъ опушеніемъ.

Сушка должна быть тщательная, быстрая. Цвъты содержать 11°/о сахара, яблочную кислоту, слъды эфирнаго масла и зеленое жирное масло. Въ медицинъ, по своему дъйствію, считаются близ кими къ алтейному корню.

Оба коровяка растуть на холмахъ, при дорогахъ и на песчаныхъ мъстахъ, изръдка въ средней и юго-западной части Россіи. Цвътутъ въ іюнъ, іюлъ и позднъе.

При культур'в выбирають солнечныя сухія м'вста съ песчаной или каменистой почвой. С'ввъ лучше производить въ плошки или пикировочныя грядки въ конц'в іюня и осенью высаживать на чисто на разстояніи не мен'ве полуаршина одно растеніе отъ другого. Сборъ цв'втовъ длится все время цв'втенія и можетъ быть очень звачительнымъ. Въ Европ'в его поручають обыкновенно д'втямъ; собираютъ только в'внчики, которые легко снимаются ц'вльными.

Съмена употребляются для глушенія рыбы, но въ аптечномъ дълъ не приняты.

21. Крушина американская (Rhamnus Purshiana, даетъ кору Cortex Rhamni Purshianae, извъстную также подъ названіями священной коры или каскара саграда).

Кустарникъ изъ скалистыхъ горъ Сѣверной Америки, очень похожій на обыкновенную ломкую крушину (Rhamnus Frangula), но дающій кору гораздо болѣе цѣнную. Отличается тѣмъ, что часть соцвѣтій сидитъ на ножкахъ, а края листьевъ ближе къ концу тонко пильчатые, плоды чернопурнурные.

Кору собираютъ весной, снимая ее со ствола и вътвей молодыхъ кустовъ. Сушеная кора походитъ на кору обыкновенной

крушины, но куски крупные, чаще сохраняются послъ сушки плоскими и имъютъ толщину 2—3 миллиметра (т. е. вдвое толще).

Цвътъ съ внутренней стороны желтоватый съ бурымъ оттънкомъ. Запаха нътъ, вкусъ очень горькій.

Содержить эмодинь, хризофановыя кислоты и франгулинь, общія съ дъйствующими веществами обыкновенной крушины и сверхь того еще гликозидь каскаринь или ксанторамнинь, свойственный только американской крушинь. Извъстное слабительное.

Въ виду высокой цѣны, желательно было бы испытать культуру этого растенія въ Россіи. Указаній въ литературѣ не встрѣчается, но культура не должна быть трудною, т. к. крушины вообще растуть быстро и сильно вѣтвятся, а климать на родинѣ этого растенія довольно суровый. Самая культура не должна сильно отличаться отъ культуры плодовыхъ деревьевъ, но почва можетъ быть и значительно суще и скуднѣе, съ значительнымъ содержаніемъ извести.

22. Лаванда, леванда (Lavandula vera, даетъ цвътки лаванды — Flores Lavandulae), цвътная трава.

Полукустарникъ 6—12 вершковъ выш. съ линейными листьями, края которыхъ заворочены внизъ, молодые съровойлочные, взрослые зеленые, цвъты по 6—10 въ мутовкахъ, мутовки сближены по 4—6 на концахъ стеблей въ подобіе прерывистаго колоса, чашечка трубчатая, волосистая, почти не зубчатая, вънчики яркоголубые. Цвътетъ въ іюлъ и августъ.

Употребляются цвъты лаванды. Цънятся ярко голубые, очищенные отъ стебельковъ, листьевъ и сора цвъты, сохранившіе свои чашечки. Вкусъ сухихъ цвътовъ горько-пряный, запахъ своеобразный, пріятный.

Содержить 30/о эфирнаго лавандоваго масла. Если получать масло изъ смъси цвътовъ съ листьями, то запахъ его сильно уступаеть запаху масла, полученнаго изъ однихъ только цвътовъ. Въ медицинъ это наружное средство, избавляющее отъ накожныхъ паразитовъ. Кромъ того идетъ въ большомъ количествъ для приготовленія духовъ и пр.

Дико растеть въ южной Европ'в до Тироля. У насъ можеть расти и давать достаточный проценть эфирнаго масла только въ Крыму и на Кавказъ. Извъстно, что уже во Франціи, это растеніе даеть менъе половины того количества масла, какое получается отъ растенія, культивируемаго въ Италіи; поэтому

выходить за предълы черноморскаго побережья эта культура врядъ-ли можетъ.

Разводять лаванду на каменистыхь, обращенныхь на солнце горныхь склонахь, раздълывая почву въ ручную. Посъвъ дълаютъ въ пикировочныя гряды. На второй годъ ихъ разсаживають на мъста рядами, съ промежуткомъ около 7 вершковъ одно отъ другого.

Размножать лаванду можно и кусками корневищь, что слъдуеть дълать черезъ 3—4 года послъ посъва. особенно когда замъчено, что цвъты стали бъднъе масломъ. Если обръзать кусты невысоко надъ почвою, то они легко даютъ новыя вътви въ большемъ числъ, чъмъ было до обръзки. При удачной почвъ и хорошихъ климатическихъ условіяхъ сборъ цвътовъ съ одной посадки можно производить въ теченіе 4—5 лътъ, безъ особаго ухода за растеніями. Удобрять костяной мукой, полуперепрълымъ навозомъ, или другими удобреніями. Весной слъдуетъ слегка перекопать участокъ для удаленія сорныхъ травъ. При закладываніи новаго участка взрыхляютъ землю на 9 вершковъ.

Собирають лаванду нъсколько ранъе полнаго цвътенія, сушать въ печкъ. Въ Англіи урожай масла считается 12—15 фунтовъ, а изръдка и до 30 фунтовъ масла на акръ.

23. Ложечная трава, варуха (Cochlearia officinallis, даетъ траву – Herba Cochleariae), цынготная трава, отваръ, полевой хрѣнъ, ложка, морской салатъ.

Прикорневые листья дливно черешковые, широко-яйцевидные, стеблевые верхніе полустеблеобъемлющіе, нижніе сидячіе яйцевидные, всё мясистые, но не толстые, стебель вътвистый 5—8 вершковъ дл., цвёты мелкіе бёлые, собраны въ негустую кисть, плодъ стручечекъ вздутый, почти шаровидный, съ сётчатой поверхностью. Двухлётнее.

Употребляются (противъ цынги, также какъ мочегонное и какъ желудочное средство) только свъжіе сочные стебли и листья. При растираніи свъжей травы, слышент своеобразный запахъ; вкусъ ея острый и жгучій вродъ горчицы. При высушиваніи и запахъ и вкусъ совершенно теряются. Трава годится уже на первый годъ.

Родина этого растенія морскіе берега, напр., Балтійскаго моря и Бълаго.

Въ культуръ удается лучше при большей влажности, на обыкновенной огородной землъ вмъстъ съ овощами. Съмена высъвають въ августъ въ разбросъ или рядами, и весь даль-

нъйшій уходъ сводится къ поливкъ и полкъ. Сборъ травы полагается дълать до цвътенія. Свъжая трава походитъ нъсколько вкусомъ на крессъ и можетъ служитъ также салатомъ.

24. Любистокъ, любиста, зоря (Levisticum officinale даетъ корень Radix Levistici), любистикъ, дудочникъ, любиства, любимъ, заборина.

Стебель высокій, въ верхней своей части вътвистый круглый выш. до сажени, листья блестящіе крупные, просто или двояко-перистые съ крупными обратно яйцевидно-клиновидными или ромбическими, немного надръзанно зубчатыми сегментами; цвъты свътложелтые, собранные на концъ стебля и его вътвей въ круглые зонтики, снабженные у основанія многолистной обверткой; плодъ двусъмянка овальная, сжатая со спинки, съ крылатыми ребрами, 4—6 миллиметра длины и 3—31/2 милл. шир.; цвътеть съ іюля по августъ; многолътнее.

Разводится въ садахъ и встръчается иногда одичалымъ въ южной Россіи. Родомъ изъ южной Европы.

Въ Россійской фармокопев не упоминается, но представляетъ собою любимое народное средство, какъ мочегонное, и благодаря возбуждающему дъйствію на нервную и кровеносную системы. Достаточно разъ посадить корень зори въ огородв или въ саду, чтобы имъть его постоянно подъ рукой. Можетъ расти почти по всей Россіи, по крайней мърв, даже на съверъ. Я видъль его прекрасно растущимъ безъ всякаго ухода въ одномъ садикъ въ Петрозаводскъ (Олонецк. губ.).

25. Майоранъ, Майранъ, Маіоринъ (Origanum majorana даетъ траву Herba Majoranae), манержанка, лебедка.

Стебли четырехгранные, вътвистые, опушенные; листья супротивные, усъянные точечными железками, обратно-яйцевидные цъльнокрайніе черешковые, съ железистымъ опушеніемъ, цвъты собраны въ яйцевидные колосья, сидящіе по 3 на концахъ вътвей, прицвътники сильно развитые съровойлочные, черепичато прикрывающіе одинъ другой (снизу), вънчики цвътовъ бълые. Однолътнее или многольтнее.

Родомъ изъ съверной Африки. Разводится и въ Россіи, въ-Литвъ, Польшъ, Харьковской и Таврической губерніяхъ.

Употребляются сушеныя цвѣтущія верхушки и листья со стебля. Вкусъ и запахъ ароматическій, пряный, нѣсколько напоминающій камфору. Содержить  $1^1/2^0/0$  эфирнаго майорановаго масла. Способствуеть пищеваренію.

Культура садовая для южнаго и юго-западнаго района (возможно до Риги). Сфютъ въ парники или въ паровыя гряды, въ мав разсаживають на 3—4 вершка одно растеніе отъ другого. Или же прямо сфютъ на 7½ вершковыхъ разстояніяхъ въ борозды на хорошо удобренныхъ грядахъ. Срфзать Майоранъ можно нфсколько разъ въ лфто.

26. Макъ. (Papaver somniferum, даетъ "незрълыя маковыя головки" "Capita seu capsulae Papaveri" и съмена "Semina Papaveri alba", наконецъ млечный сокъ, который засыхая даетъ опій, "Оріштили Laudanum).

Корень прямой, однольтній, стебель около аршина вышины, все растеніе голое гладкое часто сизоватое, листья сидячіе продолговатые двоякозубчатые; цвыты одиночные крупные, чашечка двулистная, опадающая до распусканія, лепестки (5) былые или фіолетовые съ темнымъ пятномъ у основанія, тычинки многочисленныя, коробочка голая яйцевидная или почти шаровидная; цвытеть въ іюнь, іюль. Отечество—южная Европа. Разводится всюду въ огородахъ, иногда дичаеть.

Употребляются, во-первыхъ, незрълые высушенные плоды, очищенные отъ съмянъ. Сухіе плоды должны быть сърозеленоватаго цвъта, въсомъ около 3<sup>1/2</sup> граммовъ штука, съ 10—15 лучистымъ рыльцемъ и столькими же неполными гнъздами. Вкусъ коробочекъ горькій.

Во-вторыхъ маковое съмя. Для врачебнаго употребленія беруть только бълое съмя; фіолетовое и черное не принимаются. Съмена мелкія почковидныя съ неровно ячеистой оболочкой. Запаха онъ не имъютъ, вкусъ же пріятно маслянистый.

Наконецъ опій, хотя и представляєть собою ничто иное какъ сокъ, вытекающій изъ надръзовъ, дълаемыхъ кольцеообразно или винтообразно на незрълыхъ еще коробочкахъ мака, но берется только турецкій опій изъ Малой Азіи, центромъ скупки котораго являєтся городъ Смирна.

Было бы въ высшей степени важно испытать культуру мака на опій въ Закаспійской области, Туркестань и Закавказьь, чтобы найти мъстность, гдъ климать позволяль бы получать макъ съ необходимымъ количествомъ алкалоидовъ.

Коробочки мака содержать нѣкоторое количество морфія, наркотина, папаверина, слѣдъ меконовой кислоты и др. Сѣмена даютъ лищевое жирное маковое масло (отъ 30 до 55%), 18—28% бѣлкового вещества, слизь и пр., но совершенно лишены морфія.

Опій долженъ содержать  $10-12^{0/0}$  морфія, иначе онъ не считается годнымъ; въ хорошихъ сортахъ бываетъ и до  $24^{0/0}$  морфія. Кромѣ того опій содержитъ  $O_{,2}-O_{,5}^{0/0}$  кодеина, до  $40^{0/0}$  наркотина и другіе алкалоиды (всего 18). Такъ какъ богатство опія морфіємъ зависитъ между прочимъ отъ преобладанія солнечныхъ дней, то въ указанныхъ выше мѣстностяхъ и по нижнему теченію Волги опійный макъ могъ бы воздѣлываться съ успѣхомъ. Медицинское значеніе алкалоидовъ мака, давать болеутоляющія, успокаивающія, противосудорожныя и снотворныя средства.

Лучшей почвой для мака, по Д. Н. Прянишникову, является легкая песчаная, при достаточной влажности и достаточномъ удобреніи. Его можно съять послъ удобренной озими или послъ корнеплодовъ. При культуръ для масла удобренія непосредственно не требуется, т. к. черезчуръ пышное развитіе зелени можетъ даже повредить дружному вызръванію съмянъ. При культуръ на опіумъ очень повышаетъ содержаніе морфія, введеніе въ почву селитры или амміачныхъ солей. Вспашку производять съ осени; съвъ ранній, т. к. макъ требуетъ для своего полнаго развитія до 5 мъсяцевъ (на опій, или для сбора зеленыхъ головокъ достаточно и 2 мъсяца). Съмена для посъва должны быть свъжія, т. к. лежалыя съмена теряють всхожесть. Рядовой посъвъ усиленно рекомендуется, на десятину идетъ при этомъ всего 6-8 фунтовъ съмянъ. При разбросанномъ посъвъ лучше смъшивать съмена съ пескомъ или землей, чтобы они ложились не слишкомъ густо. Задълка съмянъ весьма мелкая, напр. каткомъ или волокушей. Проръживаніе растеній въ рядахъ, дву или трехкратное разрыхленіе почвы и слабое окучиваніе очень желательны. При хорошемъ урожав десятина мака даетъ однихъ свмянъ 70-80 пудовъ.

При сборъ опія выбирають сухое время, даже безросное, надръзають головки, когда онъ почти достигли величины спълыхь, но еще зелены и сочны. Надръзы дълають небольшимъ узкимъ ножичкомъ, спиралью или кольцами вокругъ головки (ръже продольно), стараясь не проръзать стънку коробочки насквозь. Черезъ 2—3 часа слой густветь и отвердъваеть, его тогда соскабливають тупымъ ножичкомъ въ какой либо сосудъ. Сборъ формируется въ лепешки, обвертывается маковыми листьями и тогда поступаеть въ продажу.

Культуръ мака на опій, особенно въ юго-восточной Россіи, несомнънно, принадлежить блестящее будущее.

27. Мыльнянка, собачье мыло (Saponaria officinalis, даетъ мыльный корень—Radix Saponariae), бобовникъ, оълая гвоздика, полевой жасминъ, мушлица, дикое мыло, стягачъ.

Корневище цилиндрическое вътвистое, ползучее, стебель до 10-14 вершковъ вышины, прямой, простой или слабо вътвистый, листья продолговатые или эллиптическіе, острые, съ 3 жилками; цвъты скучены на концахъ стебля и вътвей его, бълые или розоватые, чашечка трубчатая съ треугольными зубцами, лепестки съ линейными кончиками и выемчатыми пластинками, длина ихъ около сантиметра, цвъты душистые и раскрываются вечеромъ, коробочка одногиъздная, раскрывающаяся 4 зубцами, съмена почковидныя.

Въ южной и средней Россіи растетъ дико, по берегамъ ръкъ, на поляхъ, у домовъ и между кустарниками.

Корень содержить Сапонинь; въ порошкъ возбуждаеть сильное чиханіе; смъшивая порошекь съ водой, легко получить обильную пъну.

Въ Россійской фармакопев это растеніе совершенно не упоминается. Оно играло большую роль въ старыхъ фармакопеяхъ и теперь еще очень распространено въ народной медицинв, кромв того употребляется, какъ мыло, и на фабрикахъ въ красильномъ дълв; корень есть во всъхъ аптекарскихъ складахъ.

Высъвають съмена мыльнянки осенью, почву подготовляють рыхлую, удобренную; задълывають каткомъ. Можно также развести культуру мыльнянки, засаживая подготовленный участокъ кусками корневищь, для чего сначала проводятся правильныя борозды. Сборъ корня производится осенью. Тонкіе корни также годны, т. к. и въ нихъ много сапонина. Корни промывають и, подсушивъ, связывають въ пучки. Въ хорошей почвъ, даже и въ первый годъ можно уже получить порядочный сборъ корня.

28. Мята (мнята) курчавая и мята перечная (Mentha silvestris crispa и Mentha piperita, дають листья Folia Menthae piperitae или М. crispae.). Иначе первая называется еще кучерявая, нъмецкая, лъсная или огородная, а вторая англійская, холодная, холодянка, холодка.

Корневища тонкія бѣловатыя вѣтвистыя, стебли прямые, выш. до  $1^{1/2}$  арш., чаще однако ниже, листья сидячіе продолговатолапчатные, цвѣты собраны кольцами въ пазухахъ мелкихъ верху-

шечныхъ листьевъ, и кольца эти сближены въ густые цилиндрическіе колосья, чашечки съ шиловидными зубцами, вънчикъ розовато-лиловый.

Мята курчавая имъетъ листья яйцевидные, надръзаные, каемчатые, морщинистые. Мята перечная имъетъ листья черешковые, колосья довольно толстые и чашечку съ ланцетно шиловидными зубцами, не сходящимися при плодахъ.

Употребляются только высушенные листья, собираемые съ культурныхъ растеній. Уже простымъ глазомъ на свътъ видно, что поверхность листа покрыта мелкими желтоватыми точками,— это и есть железки съ эфирнымъ мятнымъ масломъ. Запахъ ихъ пріятный ароматическій, вкусь жгучій пряный, вызывающій на языкъ и во рту продолжительное ощущеніе холода.

Листья каждаго с рта должны быть собраны чисто безъ примъси стеблей и цвътовъ и безъ примъси листьевъ другихъ сортовъ, особенно дико растущихъ. Англійское мятное масло цънится много выше нъмецкаго, такъ какъ оно перегоняется съ водой именно только изъ листьевъ перечной мяты, тогда какъ нъмецкое смъщанно изъ всего растенія. Въ медицинъ мятное мясло и его препараты, употребляются какъ ароматическое, болеутоляющее, холодящее и пр. средство.

И перечная и кудрявая мяты представляють собою культурныя разновидности дикорастущей у насъ лесной мяты.

Лучшая культура мяты удается на удобренной влажной почвъ. Каждые четыре года поле перекапывается, корневища раздъляются на части и разсаживаются. При посадкъ корневищъ дълаютъ борозды на разстояніи 6½—7 вершковъ одна отъ другой и садятъ корневища также на 6—7 вершковъ одно отъ другого, задълываютъ деревянными граблями. Полоть и разрыхлять почву слъдуетъ насколько возможно чаще.

Въ теченіе літа срізають въ сухую погоду стебли зацвізтиваю уже растенія, повторяя это 2—3 раза. Послів послівдней жатвы стебли срізаются серпомъ возможно ниже и засыпаются слоемъ свіжей земли или совершенно прикрывають навозомъ, чтобы обезпечить урожай слівдующаго года. Сборъ достигаеть 30—40 пудовъ съ моргена.

При разведеніи изъ съмянъ, съвъ лучше производить рано весной въ парники и затъмъ разсаживать съянцы на гряды, вершковъ на 6 одинъ отъ другого. Первое время ихъ поливать и пропалывать, а на зиму прикрывать сухимъ листомъ и рыхлой

землей для защиты отъ вымерзанія. Черезъ каждые три года пересаживаютъ мяту на новыя гряды. Однако если образовалось уже много корневищъ, то выгоднъе заложить небольшое поле, чъмъ продолжать огородную культуру.

Посл'в р'ваки стеблей, сл'вдуеть н'всколько дней кряду поливать мяту, чтобы скор'ве пошли въ ростъ новые стебли для сл'вдующей жатвы. Сушать снятую мяту пучками на жердяхъ или веревкахъ подъ нав'всомъ. Пять в'всовыхъ частей мяты дають одну сухую. Листья должны оставаться посл'в сушки совершенно зелеными (почерн'в не допускается) и возможно мало изломанными.

У насъ въ Россіи мяту культивируютъ чаще, чъмъ другія лекарственныя травы, извъстна культура мяты въ Воронежской, Полтавской, Ярославской, Тульской, Тамбовской, Орловской, Каванской, Кіевской и другихъ губерніяхъ. Цъна сушеннаго листа колеблется въ предълахъ отъ 3 р. 50 к. до 12 рублей за пудъ, сушеной травы (листья, стебли и соцвътіе) отъ 1 рубля до 4 р. за пудъ. Съется преимущественно перечная мята; кудрявая отмъчена въ болъе крупныхъ культурахъ только для Тульской губерніи.

29. Ревень (Rheum, даетъ корень Radix Rhei или корневище—Rhizoma Rhei).

Ревень растеть дико въ горахъ центральной Азіи, Сибири и Туркестана и культивируется въ садахъ и огородахъ всей Европы. Россійская фармакопея требуеть, чтобы для врачебнаго употребленія, употреблялся лишь настоящій китайскій ревень (Rhizoma Rhei chinensis), получаемый отъ ревеня, названнаго русскимъ ученымъ Максимовичемъ тангутскимъ (Rheum tanguticum), такъ какъ открылъ самое растеніе и описалъ условія его жизни извъстный путешественникъ Н. М. Пржевальскій въ землъ тибетскаго илемени Тангутовъ.

Въ горахъ тангутской земли ревень растетъ въ ущельяхъ съ влажной черноземною почвою, исключительно по склонамъ, обращеннымъ на съверъ, въ лъсахъ. Тангуты собираютъ съмена дикаго ревеня и съютъ ихъ въ огородахъ на грядахъ, приготовленныхъ изъ мелкаго, чистаго, рыхлаго и притомъ влажнаго чернозема. На третій годъ корень выростаетъ всего въ кулакъ величиною и полнаго его развитія можно ожидать лишь на 8—10 годъ. Корни дикаго ревеня въ тъхъ же мъстахъ достигаютъ 20—30 фунтовъ въсомъ, высушенные теряютъ около половины своего въса. Листья этого ревеня (числомъ 3—10) преимущественно со-

браны въ нижней части стебля, пальчато 3-5 раздѣльны крупные, доли ихъ перисто-надрѣзанныя, острыя, стебель 7-10 футовъ вышиной, черешки листовъ въ палецъ толщиной; цвѣты мелкіе бѣлые, собраны во множествѣ на короткихъ пазушныхъ вѣточкахъ въ верхней части стебля. Пржевальскій доставилъ живыя сѣмена, отъ которыхъ и пошла культура тангутскаго ревеня.

Кромъ тангутскаго есть и другія близкія породы ревеня, корни которыхъ ужъ въ Китаъ подмъшиваются къ настоящему.

Культурный ревень очень близкій къ настоящему, называется Rheum officinale, т. е. аптечный, или Rheum palmatum, т. е. дланевидный, по формъ листьевъ. Онъ отличается листьями, надръзанными не глубже чъмъ до половины, и даетъ менъе цънный корень. Въ торговлъ отличаютъ русскій или московскій ревень, получаемый отъ дланевиднаго ревеня, волнистаго ревеня и плотнаго ревеня (Rheum palmatum, Rheum undulatum и Rheum compactum), кантонскій отъ южнаго ревеня (Rheum australe); сибирскій отъ Rheum rhabarbarum. Англійскій ревень добывается отъ культивируемаго въ Англіи дланевиднаго ревеня, а французскій отъ культивируемаго во Франціи.

Фармакопея признаетъ только дикій тангутскій и культурный аптечный ревень и не допускаетъ вовсе европейскихъ сортовъ. Про сибирскій ревень даже говорится что онъ идетъ только для ветеринарныхъ цълей.

Продажный корень описывается такъ: "Китайскій ревень представляется въ видъ желто-красноватыхъ кусковъ различной величины и очертаній, отъ 5 до 10 сант. длины. Очертанія кусковъ цилиндрическія, коническія или полусферическія. Запахъ своеобразный непріятный, вкусъ горько вяжущій, окрашиваетъ слюну въ желтый цвътъ и хруститъ на зубахъ. На плоской сторонъ куска встръчаются звъздочки—желтокрасные лучи на бъломъ полъ, расходящіеся изъ общаго центра. На большихъ кускахъ (поперечный изломъ корня) отъ центра идутъ чередующіяся между собою бълыя и красно-желтыя линіи, расходящіяся радіусомъ".

Дъйствующимъ началомъ ревеня является глюкозидъ хризофанъ, легко распадающійся при кипяченіи его съ кислотами на сахаръ и хризофановую кислоту, затьмъ ревень содержитъ еще эмодинъ, ревеннодубильную кислоту и три смолообразныхътьла фэоретинъ, эритроретинъ и апоретинъ. Дъйствіе ревеня на пищевареніе извъстно.

Относительно культуры ревеня, имфющей при слабомъ ввозф

китайскаго ревеня всё шансы на успёхъ имёются слёдующія свёдёнія:

По Гейгеру ревень слъдуетъ воздълывать въ горныхъ мъстностяхъ и уходъ за нимъ не нуженъ. Самое лучшее просто разбросать его съмена на подходящемъ мъстъ и затъмъ предоставить растеніе самому себъ. Корни слъдуетъ выкапывать только вполнъ дошедшія, когда размъръ ихъ будетъ примърно уже въ руку толщиною. Мелкіе корни негодны вовсе, въ нихъ мало хризофана. Сборъ слъдуетъ производить осенью, когда листья уже увяли. Сушка требуетъ тщательности. Сначала корни провяливаютъ на вътру подъ навъсомъ, затъмъ (когда они уже завяли) сушатъ при искусственномъ нагръваніи при чемъ температура должна быть не выше 25 — 300. Сушку надо производить возможно быстро и слъдить, чтобы корни совершенно высохли.

По Ісгеру необходимо избъгать жирной удобренной почвы, пригодной только для кухоннаго ревеня. Повидимому для медицинскаго ревеня подходять почвы, содержащія известь и гипсь. Съять ревень надо со всъмъ тщаніемъ въ рыхлую песчаную, но питательную почву. Еще лучше — разводить ревень кусками корня, если можно достать ихъ отъ растенія, завъдомо годнаго для медицинскихъ цълей. Съять ревень слъдуетъ рядами, но всходы пропалывать и разръжать; на второмъ году съянцы пересаживають на отведенное для культуры мъсто, соблюдая разстояніе въ аршинъ съ небольшимъ или еще болье. Почву предварительно слъдуетъ хорошо перекопать до глубины не менъе 12 вершковъ, прибавляя костяной муки или минеральнаго удобренія (напр. фосфать), но не навоза. Въ послъдующіе годы достаточно весной разрыхлять поверхность почвы граблями или лопатой.

Листья ревеня отмирають уже въ концтв іюля, почему возможны и промежуточныя культуры, напримтръ, овощей, съ неглубокой корневой системой, или одного изъ лекарственныхъ растеній, напримтръ, ромашки. Важно еще, чтобы подпочва подъ ревенемъ хорошо пропускала воду, такъ какъ застаиваніе воды очень вредно.

Въ Моравіи существуютъ крупныя культуры медицинскаго ревеня, дающія до 12.000 пуд. корня.

Ревенныя поля принято тамъ ежегодно проходить плугомъ тотчасъ по отмираніи листьевъ. Зимой каждый кустъ прикрываютъ кучкою навоза, а весною павозъ отбрасываютъ и окучиваютъ. Полное созръваніе корней требуетъ 10—12 лътъ.

Передъ сдачей на продажу корни сортируются, всѣ дряблые губчатые куски и мелкіе корешки выбрасываются, черная наружная кора счищается; самые корни еще передъ сушкою разрѣзываются на куски; можно при этомъ нанизывать эти куски на нитку, какъ это дѣлаютъ въ Китаъ.

Въ Россіи культура медицинскаго ревеня извъстна только въ Тульской губерніи.

**30.** Рицина, клещевина (Ricinus communis даетъ касторовое съмя Semen Ricini), дивное дерево, клещевье дерево, турецкая конопля, райское дерево, клячище.

Молочайное. Въ южныхъ странахъ небольшое дерево или кустарникъ, у насъ, за исключеніемъ Черноморскаго побережья Кавказа, однольтняя, хотя и крупная, трава; стебель прямой, полый внутри, гладкій, вышиною 1—4 аршина, смотря по сорту, листья очередные длинно-черешковые 7—9 пальчато надръзанные съ ланцетными, зубчатыми и лапчатыми по краю лопастями; цвъты собраны въ конечныя и пазушныя короткія кисти, частью пыльниковые, частью пестичные, съ пятираздъльной чашечкою, но безъ лепестковъ, коробочка трехгнъздная односъмянная колючая; съмена овальныя съ небольшимъ бълымъ овальнымъ придаткомъ на концъ; деревенистая плотная скорлупа ихъ темно-коричневая, съ бълымъ мраморовиднымъ рисункомъ.

Очищенныя отъ оболочки съмена, даютъ легко отдъляемое на холоду жирное масло (до 50 % общаго въса), извъстное подъназваніемъ кастороваго и очень ядовитое бълковое тъло рицинъ.

Клещевина родомъ изъ тропической Африки, и у насъ можетъ только воздѣлываться, причемъ предпочтительны низкіе сорта съ зеленой сизоватой листвой. Растеніе требуетъ жаркаго лѣта и даетъ врѣлыя сѣмена только на самомъ югѣ (Туркестанъ, Закаспійская область, Астрахань, Закавказье, сѣв. побережье Чернаго моря).

Культура клещевины на масло уже привилась въ Терской области, гдъ десятина даетъ 30—50 пудовъ съмени, продаваемаго по 2 рубля за пудъ, и въ Закавказъъ, гдъ одна лишь Эриванская губернія даетъ около 10.000 пудовъ, причемъ съ десятины снимаютъ 70—100 пудовъ, дающихъ не менъе 50 пудовъ масла.

Культура ведется, приблизительно, какъ культура кукурузы (пшенки). Съять можно прямо на полъ, рано весной, хотя заморозковъ растеніе не выноситъ. Одно растеніе отъ другого должно быть на разстояніи 20—25 вершковъ. Извъстны около 30 различ-

ныхъ сортовъ, изъ которыхъ для культуры на масло годны лишь немногіе.

Почву клещевина требуетъ плодородную, богатую фосфоромъ, кали и известью. При достаточномъ тепл $^{\circ}$  и влажности растетъ очень быстро. С $^{\circ}$  мена посп $^{\circ}$  ваютъ только черезъ 5-7 м $^{\circ}$  сяцевъ посл $^{\circ}$  пос $^{\circ}$  пос $^{\circ}$  ва и притомъ не вс $^{\circ}$  сразу, что затрудняетъ сборъ.

Для медицинскаго употребленія годится только масло, выжатое изъ очищенныхъ съмянъ на холоду, но для техническаго (при обработкъ тканей, и пр.) можно добывать его выжиманіемъ въ нагрътыхъ до 30° Ц. прессахъ или кипяченіемъ раздавленныхъ съмянъ съ водою. Тогда получается нъсколько больше масла.

При пріобрѣтеніи сѣмянъ для посѣва слѣдуетъ имѣть въ виду, что различные сорта или разновидности неравноцѣнны, такъ:

Var.	microcarpa	(т.	e.	ме	лко	пл	од	ная	я) д	ae	ъ	56,17	0/0	масла
Var.	genuinus	•					•					45,4	0/0	,,
Var.	brasiliensis								•			43.29	0/0	"
Var.	badius .		•							•		43,29	0/0	"

ясно, что мелкоплодная разновидность предпочтительне.

31. Розмаринъ (Rosmarinus officinalis даетъ листья Folia Rosmarini).

Губоцвѣтное; вѣчно-зеленый ароматическій кустарникъ, съ сидячими кожистыми линейными листьями, несущими точечныя железки, листья эти съ верхней стороны темно-зеленые, съ нижней бѣловойлочные; цвѣты собраны въ короткія пазушныя кисти, чашечка двугубая; вѣнчикъ свѣтлофіолетовый съ бѣлыми полосками на нижней губѣ, верхняя губа двураздѣльная, тычинокъ 4; плодъ— 4 орѣшка, сидящіе на днѣ чашечки.

Родина—берега Средиземнаго моря, почему у насъ можетъ культивироваться только въ Крыму, Закавказьъ и Туркестанъ, да и то при защитъ въ зимнее время.

Употребляются листья высушенные. Запахъ ихъ сильно ароматный, какъ бы камфарный, вкусъ горьковато-пряный.

Содержить эфирное розмариновое масло (наружное средство при накожныхь бользняхь).

Сажать розмаринъ слъдуеть на сухихъ солнечныхъ склонахъ; на морозное время можно высаживать его въ кадки и вносить въ погребъ и снова высаживать весною. Розмаринъ вы-

носить любое удобреніе не теряя въ качествъ масла. Сборъ листьевъ или ръзка стеблей возможна нъсколько разъ въ лъто, такъ какъ при ръзкъ растеніе сильно кустится.

32. Роза. (Rosa gallica даетъ лепестки—Flores или Petala Rosae gallicae; также Rosa centifolia, даетъ цвъты—Flores Rosarum pallidarum seu incarnatarum).

Французская роза даетъ темно-красные лепестки. Для аптекъ ихъ доставляютъ въ видъ высушенныхъ еще неразвернувшихся цвъточныхъ почекъ. Махровые цвъты имъютъ лепестки, свернутые въ видъ конуса, основаніе котораго, тамъ, гдъ оно отдълено отъ зеленой чашечки, свътло-желтоватое; запахъ слабый, пріятный, вкусъ вяжущій.

Столиственная роза или центифолія, иначе повна роза, троянда, трандафилъ, даетъ розовые лепестки.

Объ розы годны для добыванія изъ лепестковъ розоваго уксуса, розовой воды и пр. Для добыванія розоваго масла предпочитается роза Дамаска или Казанлыкская—Rosa damascena, цвъты которой не единичные, а сидятъ цълыми щитками. Массовая культура розъ для масла и аптекъ извъстна не только въюжныхъ странахъ, но и около Лейпцига, возможно, что и у насъ на югъ Россіи она привьется. Масло получается перегонкою съ водой свъжихъ лепестковъ.

Культура розъ съ медицинскими цѣлями не представляетъ собою ничего особеннаго, сравнительно съ обычною ихъ культурою, но, конечно, требуетъ яркаго солнца.

33. Ромашка, роменъ, маточникъ (Matricaria chamomilla, даетъ цвъты Flores chamomillae vulgaris), румянокъ, романова трава, комомилья, липица.

Сложноцвътное. Однолътнее, стебель вътвистый, листья двояко перисто разсъченные, дольки ихъ узколинейныя, остроконечныя; цвъточныя корзинки съ бълыми отвороченными язычковыми краевыми цвътками; срединные цвъты трубчатые желтые, сидяще на продолговато-коническомъ поломъ цвътоложъ.

Употребляются высушенныя цёльныя корзинки, очищенныя отъ вёточекъ. Запахъ ихъ своеобразно-ароматическій, вкусъ горько-пряный. Принимается въ аптеки только если нётъ подмёсей, напримёръ, корзинокъ полевой ромашки (Matricaria inodora), отличающейся мясистымъ не полымъ цвётоложемъ и пупавки (Anthemis), цвётоложе которой одёто снаружи между цвётками перепончатыми пленками.

Содержить 0,45°/о эфирнаго ромашковаго масла (Oleum Chamomillae), горечь, ромашковую кислоту и антемидинъ. Потогонное и слабое противосудорожное средство.

Ромашка растеть дико на поляхь и сорныхь мъстахъ въ средней и южной Россіи. Сборъ дикой травы недостаточенъ для удовлетворенія потребности въ ней, и въ Полтавской губерніи заложены уже значительныя культуры этого растенія. Такъ какъ ромашка даетъ полный сборъ черезъ 8 недъль послъ посъва, то ее можно съять 2 раза въ льто, или съять послъ уборки разныхъ овощей или даже хлъбовъ. Поле поверхностно перепахивается, послъ посъва съмена задълываются каткомъ. Гдъ разъ посъяна ромашка, тамъ ея потомъ масса сорной. Для обиранія цвъточныхъ головокъ заготовляется родъ жельзнаго гребня.

Приблизительная цёна пуда ромашки 3-5 рублей.

34. Римская ромашка, пупавка, марина (Anthemis nobilis, даеть цвъты—Flores Chamomillae romanae), хупавка, румянокъ, пуговникъ.

Сложноцвътное. Многолътнее, стебель въ нижней части полулежачій, выше прямой, вмъстъ съ листьями волосистый, вышиною 3—7 вершковъ; листья двояко перистые, доли ихъ линейныя, острыя; нежки головокъ длинныя; корзинки одиночныя, цвътоложе шарообразное, покрытое щетинками, краевые цвъты язычковые бълые, серединные желтые трубчатые; съмянки продолго ватыя, неясно трехгранныя.

Употребляются сущеныя головки; запахъ своеобразный, ароматическій, вкусъ пряный, горькій. Примъняется чаще въ домашней медицинъ, противъ пученія живота и какъ противоглистное.

Родомъ изъ Западной Европы, у насъ засъвается и встръчается иногда на поляхъ какъ сорное растеніе въ Польшъ и Западномъ краъ, на востокъ до Харьковской губерніи.

При культуръ, поле выбирается на солнечныхъ суховатыхъ участкахъ, почва средняго достоинства. Посъвъ можно замънить посадкою черенковъ. Съвъ растеній, въ неудобренную почву, такъ какъ слишкомъ жирвая земля задерживаетъ развитіе головокъ.

Удаленіе сорняковъ необходимо. Главное затрудненіе съ культурою этой ромашки доставляєть сборъ. Цвътеніе начинается съ середины іюля и длится до сентября.

Срывать головки, какъ только показывается желтая середина; если срывать ихъ двумя цальцами, таща головку вверхъ,

то ножки будуть оставаться и потомъ не придется ихъ чистить. Сушка требуется быстрая и въ тъни, чтобы бълые краевые цвъты не потемнъли.

Цъна очень непостоянная (20 коп.—1 руб. за фунтъ), такъ что расходъ по сбору и сушкъ ложится на эту культуру тяжелымъ бременемъ.

35. Ромашка персидская и ромашка далматская. (Pyrethrum roseum и P. cinerariaefolium) даетъ порошокъ персидскій или далматскій отъ насъкомыхъ—(Pulvis insecticidus persicus u pulvis dalmaticus). Иначе красная ромашка, блошная трава, блохоморъ, трава—блохъ.

Персидская ромашка имъетъ ползучее корневище, прямой стебель съ одной лишь цвъточной головкой, вышиною 4—10 вершковъ; продолговатые двоякоперистые листья съ коротколинейными дольками; нижніе черешковые, верхніе сидячіе; язычковые цвъты розовые длинные, серединные желтые; съмянки съ небольшой лопастинчатой коронкой.

Дико растеть на горныхъ лугахъ Кавказа.

Далматская ромашка отличается сърымъ шелковистымъ опушеніемъ и бълыми краевыми цвътами. Дико растетъ въ Далмаціи.

Объ многольтнія.

Культура одинаковая. Съмена высъвають весной на садовыя гряды и слегка задълывають ихъ. Примъсь извести къ почвъ очень полезна. Къ іюлю растенія становятся уже кръпкими и ихъ разсаживають не ближе 2—4 вершковъ одно отъ другого, оставляя ихъ на грядахъ до слъдующей весны.

Послѣ окончательной пересадки на мѣсто (разстояніе 4—6 вершковъ) рядами, ихъ пропалываютъ, для чего оставляютъ черезъ каждые 5—6 рядовъ болѣе широкую борозду. Это необходимо и при сборѣ, такъ какъ съ конца іюля, почти ежедневно идетъ раскрываніе головокъ. Ежегодно гряды перекапываются весною до начала развертыванія почекъ. Свѣжее удобреніе недопустимо, лучше сажать въ поле послѣ картофеля или другого растенія. Размноженіе частями корневищъ одновременно съ перекапываніемъ весною.

Сушать собранныя головки на воздухѣ въ тѣни, 2.000 сухихъ головокъ вѣсять около 5 фунтовъ. Сушить при искусственномъ нагрѣваніи слѣдуеть очень осторожно, такъ какъ нагрѣваніе выше 300 Реомюра, ухудшаетъ товаръ дѣлая его мало дѣйствительнымъ.

Сухія головки перемалывають на ручной мельниць и получають сфровато-зеленый порошокь или зеленовато-желтый (далматскій), съ характернымь, раздражающимь слизистыя оболочки носа запахомь. Одного Далматскаго порошка расходуется въ годь до 20.000 пудовь.

36. Рута душистая (Ruta graveolens даетъ листья, Folia Rutae), зимозелень.

Рутовое, многольтнее, голое, съровато-зеленое, стебель прямой вътвистый, при основании деревянистый, 4—10 вершковъвыш. Листья черешковые двояко или трояко перистые, дольки ихъ тупыя продолговатыя обратно яйцевидныя; цвъты собраны въ щитообразную метелку, четвертые или пятерные, лепестки вогнутые желтые, коробочка съ тупыми лопастями. Цвътеніе съ іюня до августа.

Дико растеть только въ Крыму. На юго-западъ Россіи разводится по садамъ и огородамъ.

Употребляются сушеные листья безъ стеблей, обладающіе ароматическимъ запахомъ и острымъ, прянымъ и горькимъ вкусомъ.

Содержить зеленовато-желтое, сильно пахнущее эфирное масло, которое легко производить красноту и воспаленіе кожи. Примѣненіе его въ медицинѣ слабое, какъ противуглистное, противуспазмодическое и пр. средство, такъ же, какъ наружное отъ вередовъ.

Какъ и другія растенія съ эфирными маслами, требуетъ болве яркаго солнца.

Съють ее въ апрълъ въ парники или, гдъ возможно, прямо въ огородныя гряды; это растеніе требуетъ рыхлой и питательной почвы; разстояніе между съменами должно быть около 8 вершковъ. Полка и разрыхленіе почвы очень важны. Сборъ въ періодъ цвътенія.

37. Сенега. (Polygala Senega даетъ корень Radix Senegae) Американское многолътнее растеніе изъ сем. Истодовыхъ. Корень деревянистый, въерху головчатоутолщенный, покрытый стеблевыми почками, которыя одъты перепончатыми красно-фіолетовыми чешуйками; стебли невысокіе простые, съ ланцетными слегка мясистыми сидячими листьями и конечной кистью повислыхъ некрупныхъ розовато бълыхъ цвътовъ; плодикъ въ видъ крылатой коробочки.

Употребляется сушеный корень желто-сърый бугристый, до

15 сант. длиною. Вкусъ его острый. Содержитъ 2,5% глюкозида сенегина, жирное масло, горечь, особое эфирное масло и другія вещества. Отхаркивающее средство, рѣже въ большихъ дозахъ употребляется какъ рвотное.

Въ виду большого спроса на этотъ корень, весьма желательна его культура въ Россіи. Родомъ сенега изъ Сѣверной Америки, изъ скалистыхъ лѣсовъ Аллеганскихъ горъ и пр.

Разводять сенегу корнями, сажая ихъ въ почву рано весной, на обыкновенныхъ грядахъ, на солнцъ. Въ Юрьевскомъ Ботаническомъ Саду сенега выноситъ хорошо зиму безъ прикрытія. Корни копать лучше осенью.

38. Солодка, лакрица, сладкій корень (Glycyrrh za glabra var. glandulifera даеть корень Radix Glycyrrhizae или Radix Liquiritiae Rossicae).

Бобовое. Все растеніе коротко пушистое железистое; стебель прямой, вышиною 6-12 вершковъ, иногда съ шипиками, листья непарно-перистые, листочки овально продолговатые съ маленькимъ остроконечіемъ; кисти цвътовъ удлиненныя негустыя, короче листвы; вънчикъ бъловато-фіолетовый, съ узкимъ парусомъ; бобъ многосъмянный, продолговатый, голый или шиповато-железистый. Многолътнее.

Употребляются очищенные отъ коры высушенные корни и куски корневищъ. Куски эти цилиндрической формы, легки, волокнисты, длиною около 9 вершковъ. Вкусъ сладкій, приторный, слегка раздражающій. Не принимается для аптекъ, если им'ветъ черныя пятна.

Годятся также и корни двухъ другихъ видовъ, шиповатой G. asperrima, отличающейся обиліемъ небольшихъ шипиковъ, разбросанныхъ по ьсему растенію, болѣе длинными кистями цвѣтовъ и согнутыми бобами и Уральской солодки G. uralensis, которая отличается съроватымъ опушеніемъ, густыми кистями и также имѣетъ согнутые бобы, покрытые небольшими железистыми шипами.

Дико растуть эти солодки на солонцеватых степях и при берегах въ юго-восточной Россіи и въ Закавказь В. Сборъ дикаго корня принялъ уже очень большіе разм ры; начиная съ 1870 г. онъ все растетъ. Уральскій корень отличают въ торговл отъ Кавказскаго. Центромъ сбора въ Закавказъ является Елисаветпольскій убздъ; въ Предкавказъ по Тереку и Сулаку расположенъ третій округъ добычи дикаго лакричнаго корня. Большая

часть его вывозится въ Англію, упакованнымъ въ мѣшки съ помощью гидравлической прессовки. Наконецъ, масса дикой солодки растетъ въ Бухарѣ по долинѣ рѣки Аму-Дарьи, гдѣ центромъ скупки является городъ Чарджуй.

Заводы для выдълки лакричнаго сока есть въ Тифлисъ и около Елисаветполя.

Въ близкомъ будущемъ, при заселени всъхъ этихъ степей сборъ дикой лакрицы несомнънно уменьшится, и переходъ къ культурамъ ея – неминуемъ.

Такъ какъ въ культуръ солодка почти не даетъ съмянъ, то ее размножаютъ или отръзками корней или прикорневыми побъгами. Между рядами посадокъ оставляютъ ровики, позволяющіе слъдить за развитіемъ всей системы побъговъ. При хорошей культуръ не торопятся съ урожаемъ и первый сборъ берутъ только черезъ 3—4 года послъ посадки въ сентябръ — октябръ. Урожай не менъе 60 пудовъ съ десятины, цъна корня 5—6 руб. пудъ. Для сбора пользуются плугомъ. Часть побъговъ при этомъ остается въ землъ и поле возобновляется само по себъ, безъ новой посадки. Послъ сбора, корни нъкоторое время выдерживаются въ кучахъ, послъ чего, они пріобрътаютъ болъе яркую желтую окраску, въроятно, подъ вліяніемъ броженія.

Послъ этого корни и побъги обмываются, чистятся и отскабливаются отъ боковыхъ корешковъ. Наружная кора снимается съ нихъ не на мъстъ, а позднъе, при обработкъ.

Іегеръ совътуетъ при посадкъ брать куски корня съ глазками, длиною 4—7 вершковъ; борозды для посадки проводятъ на 11—12 вершковъ одна отъ другой. Лучше вначалъ устроить небольшой питомникъ и уже изъ него разсаживать солодку на поля. Поле слъдуетъ заготовить съ осени, вскопавъ и разрыхливъ почву на 12 вершковъ и удобривъ ее. Уходъ состоитъ только въ окучиваніи и выпалываніи сорняковъ. Поле можно поддерживать при хорошемъ урожать до 20—25 лътъ, разрыхляя землю послъ сбора, такъ чтобы она перемъшивалась. Если послъ сбора образовались плъшины — ихъ легко засадить запасными корнями.

Солодка содержить особый сахаръ глициризинъ. Сладкій сокъ сгущають и отливають въ формъ палочекъ. Употребляется также порошокъ солодковаго корня, и приготовляемые изъ него сиропы и экстракты при кашлъ какъ успокаивающее и пр.

Заводы для выварки сока устраиваются всегда въ центрахъ

сбора или культуры солодковаго корня, такъ какъ для этого идутъ исключительно свъжіе корни.

39. Тимьянъ, садовый чабрецъ (Thymus vulgaris даетъ траву Herba Thymi), дятельница, темьянъ, дикій базиликъ, городній чепчикъ.

Губоцвътное. Полукустарничекъ всего до 3—4 вершковъ ростомъ, листья линейные или продолговатые, острые, съ точечными железками, съ нижней стороны бъловойлочные; цвъты собраны въ пазушныя и конечныя полумутовки, прицвътники ланцетные, чашечка двулопастная, вънчикъ свътло-пурпурный.

Употребляется сильно ароматическое высушенное цвътущее растеніе безъ корня, вкусъ травы пряный, камфарный.

Вь продажу поступаетъ тимьянъ, очищенный и отъ корня, и отъ деревянистыхъ главныхъ стеблей.

Содержитъ тимьянное масло, состоящее изъ смъси ароматнаго тимена, эфирнаго цимола и тимола (тиміанная камфора).

Дико встръчается въ южной Европъ, цвътетъ въ маѣ и іюнъ. Хорошо удается въ садовой культуръ, почву предпочитаетъ сухую, требуетъ много солнца, на зиму его прикрываютъ ельникомъ и листомъ. Годенъ только для южной полосы.

40. Тминъ, дикій анисъ, ганусъ, кминъ (Carum Carvi даетъ тминное масло Oleum Carvi), анисъ полевой, козловка.

Зонтичное. Двухлѣтнее, стебель прямой, вверху вѣтвистый,  $6^{1/2}$ —18 вер.; листья продолговатые, узкіе, трояко перистые, дольки ихъ узколинейныя, острыя, цвѣты бѣлые, мелкіе, собраны въ небольшой зонтикъ о 8—16 неравныхъ лучахъ, плодъ продолговатый съ нитевидными ребрами.

Дико встръчается на лугахъ съверной и средней Россіи. Культура его требуетъ удобренной почвы, но не выноситъ свъжаго удобренія, поэтому съять его слъдуетъ или послъ озимыхъ хлъбовъ, или послъ клевера. Посъвъ можно дълать и въ концъ лъта, послъ уборки хлъба, тогда на слъдующій годъ тминъ дастъ уже зрълыя съмена. Посъвъ необходимъ рядовой. Осенью слъдуетъ поле промотыжить и произвести окучиваніе; если это сдълано, то слъдующей весной тминъ быстро идетъ въ ростъ и скоро смыкается.

Уборку лучше производить до полнаго созрѣванія; сжатый тминъ связывается въ снопы, досушивается и обмолачивается. Онъ даетъ 60—70 пудовъ съ десятины. Сѣмена культурнаго тмина крупнѣе и обильнѣе, чѣмъ у дикаго растенія.

Съмена тмина содержать 7°/0 жирнаго масла и 3—5°/0 эфирнаго тминнаго масла (кюммель). Въ аптекахъ приготовляють изътмина тминную воду и тминное масло. Сверхъ того, онъ имъеть обширное примъненіе, какъ приправа.

41. Фенхель, сладкій укропъ, воложскій укропъ (Foeniculum officinale даетъ плоды Fructus Foeniculi).

Многолътняя, довольно высокая (11/2—21/2 арш.) трава, очень похожая на укропъ, особенно мелкоразръзными сизоватыми листьями, но плоды его цилиндрическія, зеленовато-бурыя, голыя двусъмянки, до 8 миллиметровъ длиною. Каждая съмянка съ ребрушками, между которыми замътны масляные каналы.

Употребляются только зрълые высушенные плоды, отличающіеся ароматнымъ запахомъ и сладковато-прянымъ вкусомъ.

Культура фенхеля огородная, на зиму приходится или обкладывать гряды соломой и присыпать землей, или даже переносить выкопанные изъ грядъ однолътки въ подвалъ. Сборъ, какъ у тмина, но урожай можно снимать до 3 лътъ кряду.

42. Шалфей, шавлій, калаверъ (Salvia officinalis даетъ листья, Folia Salviae).

Полукустарникъ отъ 5 до 12 вершковъ выш., весь съроватопушистый съ торчащими кверху вътвями, листья продолговатые, мелкогородчатые, немного морщинистые, молодые бъловатые; цвъты собраны по 3—5 въ пазухахъ небольшихъ верхушечныхъ листочковъ, чащечка колокольчатая съ шиловидно заостренными зубцами, вънчикъ ръзко двугубый, фіолетовый, около 25 милиметровъ длиною, тычинки 2, плодъ 4 оръшка, скрытыхъ на днъ чашечки.

Родомъ шалфей изъ южной Европы, встръчается иногда одичалымъ по садамъ и огородамъ, напримъръ близъ Одессы, Екатеринослава, Харькова и Курска. Цвътетъ въ іюлъ.

Употребляются сушеные листья культурнаго растенія, собранные до расцвътанія. Запахъ листьевъ сильно ароматный, вкусъ горьковато пряный, вяжущій. Содержатъ дубильную кислоту, яблочную кислоту, эфирное масло, и пр. Дъйствуетъ какъ вяжущее, желудочное и дезинфецирующее средство.

Шалфей уже воздѣлывается въ Россіи, напримѣръ, въ Полтавской и Ярославской губерніяхъ; спросъ на него очень великъ и желательно значительное расширеніе этой культуры. Въ Россіи растетъ дико не менѣе 15 видовъ шалфея, но всѣ они негодны на лекарство, нѣкоторые даже совершенно лишены запаха.

Для шалфея примъняется рядовая культура, причемъ молодыя растенія изръживаются съ такимъ разсчетомъ, чтобы между ними было разстояніе около 7 вершковъ. Почва сухая, легкая, необходимо обиліе солнца. Зимой шалфей отмерзаеть до корня, почему полезно осенью его окучивать, чтобы защитить прикорневыя почки.

43. Шафранъ. (Crocus sativus даетъ рыльца цвътовъ Stigmata Croci).

Многольтнее растеніе (2—31/2 вершка выш.) съ клубнемъ, одътымъ бурыми чешуями, нижніе 2 листа превращены въ бълыя замкнутыя трубки, изъ которыхъ выходитъ кверху 2 пучка зеленыхъ линейныхъ мясистыхъ листьевъ и 2 крупныхъ розовофіолетовыхъ цвътка, воронкообразныхъ или воронкообразноколокольчатыхъ, съ тонкою длинною трубкою и 6 широкими дольками отгиба; тычинокъ 6, рыльцо мясистое темнооранжевое. Плодъ коробочка трехгранная продолговатая, развивающаяся, почти на уровнъ почвы; съмена многочисленныя.

Россійская Фармакопея такъ описываетъ продажный шафранъ: "смъсь перепутанныхъ между собою темнокраснобурыхъ и свътложелтыхъ нитей. Первыя принадлежатъ рыльцамъ вторыя тычинкамъ. Только австрійскій шафранъ состоитъ исключительно изъоднихъ краснобурыхъ рылецъ и вовсе не содержитъ желтыхънитей (пыльниковъ, тычинокъ и столбиковъ)".

На ощупь масса шафрана является какъ бы жирной, запахъ своеобразно ароматическій, слегка одуряющій, вкусъ пряно-горьковатый". И далье: "шафранъ долженъ имьть сильный свойственный ему запахъ, содержать, по возможности менье нитей и лишь частью столбики безъ рылецъ; одна часть шафрана должна окрашивать 100.000 ч. воды въ явственно желтый цвътъ, не исчезающій отъ кислотъ и щелочей".

Шафранъ часто бываетъ подмѣшанъ рыльцами дикаго шафрана, цвѣтами другихъ растеній и пр., почему аптеки очень осторожны при покупкѣ шафрана.

Родомъ шафранъ изъ Малой Азіи. Его много воздѣлываютъ въ Италіи и въ Австріи. Вообще, считаютъ, что культура шафрана возможна вездѣ, гдѣ поспѣваетъ виноградъ.

Цвътетъ шафранъ осенью въ сентябръ, октябръ, а плоды его поспъваютъ только слъдующей весной.

Для культуры выбирають участокъ, обращенный на полдень, съ сухой почвой, такимъ образомъ легче его культивировать въ

холмистыхъ мъстностяхъ или по балкамъ, защищеннымъ съ съвера; близость ръчки или сырого луга очень благопріятна, и въ болье сырые годы урожай выше. Заморозковъ онъ мало боится.

Въ Австріи шафранъ съють или сильно разрыхливши плугомъ (многократной пахотой) паровое поле, или на болье черноземныхъ почвахъ посль озимыхъ хльбовъ, раздълывая почву насколько возможно тоньше. Удобреніемъ служитъ глубоко запахиваемый овечій навозъ. Клубни садять на 2 вершка одинъ отъ другого во второй половинъ августа. Проводять мотыгою борозды или ровики на 3—4 вершка одинъ отъ другого и почти на 3 вершка глубиною; задълка граблями. Зацвъсти онъ можетъ въ ту же осень (конецъ сентября и октябрь), тогда какъ, листья образуются медленнъе цвътовъ. Сорныя травы тщательно удаляются. На второй годъ шафранъ зацвътаетъ ранъе и даетъ цвътовъ раза въ 3 больше противъ перваго года. Черезъ 3 года клубни выкапываютъ, просушиваютъ въ тъни, очищаютъ, отдъляютъ зубки и пересаживаютъ на свъжую почву, подготовленную какъ было указано выше.

Іегеръ совътуетъ сажать клубни уже въ началъ іюля, чтобы они хорошо укръпились и обильно цвъли уже на первый годъ. Затъмъ онъ полагаетъ, что можно продолжать культуру на одномъ полъ не 3, а 6 лътъ, такъ какъ замътилъ, что цвътеніе шафрана не ослабъваетъ въ теченіе этого времени.

Съ третьяго года слъдуетъ, однако, примънять жидкое или какое-либо минеральное удобреніе. При этомъ среди шафрана можно еще съять ромашку, дающую ранній сборъ.

Важнъйшею частью культуры шафрана является сборъ и сушка. Цвъты раскрываются обычно въ ясные сухіе дни часовъ около 10 утра и сборъ приходится производить въ теченіе 2—3 недъль ежедневно. Чистка, т. е. отдъленіе и выборка рылецъ изъ цвътовъ должна быть закончена вечеромъ въ тотъ же день, или на другой день утромъ. Сушить ихъ слъдуеть на ръшетахъ надъ жаровней съ углемъ или въ печи пока онъ не станутъ твердыми. На фунтъ сухого шафрана приходится до 50.000 цвътковъ. Съ десятины можно собрать до 10 фунтовъ, стоимостью около 20 рублей за фунтъ и болъе (до 30 руб.). Чъмъ темнъе окраска сушеныхъ рылецъ, тъмъ охотнъе покупаютъ ихъ.

Въ Россіи шафранъ уже культивируется въ Бакинской губерніи и Дагестанской области. Причемъ кавказскій шафранъ урожайнъе австрійскаго и даетъ 40-100 фунтовъ съ десятины.

Дъйствующія начала шафрана слъдующія: 90/о ароматнаго эфирнаго шафраннаго масла, клюкозидъ полихроитъ или кроцинъ, горечь пикрокроцинъ, яблочная кислота и особый сахаръ крокоза. Болеутоляющее, противусудорожное и пр. средство.

## ГЛАВА ПЯТАЯ.

Лечебныя травы Средней и Южной Россіи, сборъ которыхъ желательно усилить.

Сюда относятся растенія, произростающія въ Россіи въ количествъ настолько большомъ, что сборъ ихъ не представляетъ особыхъ затрудненій. Такимъ образомъ, и не прибъгая къ культуръ ихъ можно имъть сколько надо. Огчасти это растенія сухихъ скатовъ, залежей, овраговъ и пустырей, отчасти растенія пслуводныя, болотныя или прибережныя, т. е. все обитатели такихъ мъстъ, которыя не идутъ въ культуру и потому растенія не обречены на исчезновеніе. Современемъ, однако, возможно, что и ихъ придется культивировать, потому ли что качество дикорастущихъ растеній окажется ниже, чъмъ качество воздълываемыхъ, потому ли что возрастающія требованія лекарственнаго, рынка потребуютъ большихъ количествъ, потому ли, наконецъ что все развивающаяся культура станетъ вытъснять дикія растенія и съ подобныхъ мъстообитаній.

1. Адонисъ, горицвътъ (Adonis vernalis, даетъ траву—Herba Adonidis vernalis), черногорка, краска, волосатка, волосяная трава, желтоцвътъ, желтотысячникъ, купавникъ.

Одно изъ первыхъ весеннихъ растеній, цвѣты развиваются ранѣе листьевъ; корневище вѣтвистое, стебель простой или позднѣе вѣтвистый съ обращенными кверху вѣтвями; прикорневые листья перепончатые, чешуевидные, стеблевые тройчато-перистые, доли листьевъ ихъ длинныя узколинейныя, цвѣты одиночные крупные золотисто-желтые, чашелистики волосистые, овальные, снаружи голубоватые, лепестки 12—16 продолговатые, плодики многочисленные, плотно сидящіе на округло-коническомъ цвѣтоложѣ, обратнояйцевидные, съ крючковатымъ носикомъ.

Употребляются высушенные, листоносные, цвътоносные и плодущіе стебли, крупные стебли отбрасываются. Трава горицвъта ежегодно возобновляется, такъ какъ годна только свъжевысушенная.

Сушка желательна возможно быстрая, основательная, недопускающая почернвнія травы. Собирають въ апрълв и мав все растеніе цвликомъ кромв корней.

Содержитъ горечь, глюкозидъ — адонидинъ и аконитовую кислоту. Дъйствіе, подобное дъйствію наперстянки (на сердце), но не накопляется въ организмъ, какъ послъдняя и потому при болъе продолжительномъ употребленіи не угрожаетъ отравленіемъ организма.

2. Аиръ, ирный корень, лепеха. (Acorus calamus даетъ корневище—Rhizoma Calami), иръ, татарское зелье, гаиръ, яверъ, сабельникъ, калмусъ.

Корневище цилиндрическое или нѣсколько сплюснутое, сверху съ рубцами—слѣдами опавшихъ листьевъ, внизу бородавчатое отъ спавшихъ придаточныхъ корешковъ, въ разрѣзѣ слегка губчатое, но твердое; главная почка въ пазухѣ послѣдняго листа, цвѣточный стебель выходитъ изъ верхушки корневища. Листья очередные, линейно-мечевидные, острые; цвѣточный стебель на одной сторонѣ съ ребромъ, на другой съ желобкомъ; покрывало линейное длиннѣе зеленаго початка, на которомъ собраны мелкіе цвѣты; початокъ отклоненъ вбокъ и густо сплошь одѣтъ зеленовато-желтыми цвѣтами. Цвѣтокъ изъ шестилистнаго околоцвѣтника съ 6 тычинками и трехгнѣздной завязью. Плодъ немногосѣмянный. Все растеніе отличается пріятнымъ запахомъ.

Употребляется только высушенное, разръзанное на куски корневище, на вкусъ жгучее и горькое. Содержитъ эфирное калмусовое масло (Oleum Calami). глюкозидъ акоринъ, горечь, дубильную кислоту и др. Дъйствуетъ, какъ успокаивающее при истерикахъ, какъ желудочное и противулихорадочное, а также употребляется для ароматическихъ ваннъ и пр.

Растеть на болотахъ и по берегамъ стоячихъ водъ, неръдко

сплошными частыми зарослями. На съверъ идетъ до Чудского озера и Новоторжскаго уъзда Тверской губерніи. Обыкновенно въ западной части Малороссіи, но есть и вблизи Астрахани.

Сборъ корневищъ пріурочивается къ осени, когда уровень пруда и озера пересыхаєть. Корневища легко вытаскивать на берегъ, хотя бы навозными вилами. Здѣсь ихъ очищаютъ отъ ила и корней, промываютъ, разрѣзаютъ на куски и просушиваютъ. Окончательное просушиваніе нуждается, однако, въ теплѣ отъ печи.

Можно подсаживать аиръ, если, сберегая корни, разрубать корневище на части и разбрасывать въ илъ у берега на глубинъ не болъе 3 вершковъ.

Нельзя подмъшивать корневища другихъ растеній, хотя бы очень похожія, напримъръ, корневище желтаго ириса или касатика.

3. Богородская трава, чаберъ, чебрикъ, (Thymus serpyllum даетъ траву Herba Serpylli), боровой перецъ.

Мелкій стелящійся полукустарничекъ съ четырехгранными пушистыми красноватыми въточками; листья съ точечными железками супротивные, короткочерешковые, яйцевидные, цъльнокрайніе до 15 миллиметровъ длиною, у основанія съ жесткими щетинистыми волосками. Цвъты свътлопурпурные или розовофіолетовые, собраны въ мутовки въ пазухахъ верхнихъ листьевъ. Иногда мутовки сближены, производя почти впечатлъніе прерывистаго колоса; чашечка двугубая, верхняя губа о 2 тонкихъ остроконечныхъ зубцахъ, нижняя о 3 болъе короткихъ, внутри чашечки густое кольцо волосковъ, вънчикъ ръзко двугубый, тычинки длиннъе его.

Употребляется сушеное цвътущее растеніе почти цъликомъ, безъ корня и толстыхъ вътокъ.

Запахъ травы ароматный, пріятный, вкусъ пряный. Цвѣтетъ съ середины мая по іюль.

Растеть на песчаныхъ мъстахъ, по холмамъ, сосновымъ борамъ, между кустарниковъ, по откосамъ высокихъ береговъ и пр. Обыкновенно по всей Россіи. Особо ароматичное растеніе, называемое Thymus od ratissimus растеть на пескахъ южной Россіи.

Сборъ и сушка одни изъ наиболте легкихъ.

Содержить 0,8% золотисто-желтаго эфирнаго масла, состоящаго изъ смъси цимола, тимола и карвакрола. Дъйствіе, какъ у другихъ ароматическихъ травъ.

4. Братки, анюткины глазки, иванъ да марья, фіалка трех цвътная (Viola tricolor даетъ Herba Violae tricoloris, она же Herba Jaceae или Herba Trinitatis), звоночки, вирочки, возулины черевички, метлячки, камчугъ, полуцвътъ.

Однольтняя, ръже двультняя трава. Стебель простой или вътвистый, 6—7 вершковъ длины, нижніе листья сердцевидно яйцевидные, верхніе продолговатые или даже ланцетные, всъ черешковые и лировидно надръзанные съ прилистниками; цвътки одиночные на назушныхъ длинныхъ цвътоножкахъ, неправильные, чашелистики зеленые, несущіе у основанія обращенные внизъ придатки, лепестковъ 5, нижній со шпорою; верхніе болье крупные лепестки фіолетовые, боковые меньшіе свътлофіолетовые, нижній самый крупный желтый съ фіолетовыми полосками, иногда и боковые или даже всъ лепестки желтоватые. Плодъ многосъмянный, коробочка, раскрывающаяся тремя створками.

Употребляется высушенная трава безъ болѣе толстыхъ стеблей и корней. Запахъ слабый, вкусъ слизистый и горьковатый. Народное средство отъ золотухи (въ видѣ чая).

Содержить салициловую кислоту, горечь и глюкозидь, віолакверцитринь, котораго больше въ мелкой разновидности съ желтыми цвътами. Растеть повсюду, на поляхъ, холмахъ и лугахъ, цвътеть съ апръля до октября. Сушка не должна вызывать почерненія травы или излишняго дробленія ея.

За границей есть и посѣвы этого растенія съ лечебными цѣлями. Тогда предпочитають осенній посѣвъ и сборъ въ маѣ, такъ какъ двулѣтняя форма даетъ лучшій сборъ, чѣмъ однолѣтняя. Сѣятъ въ удобренную, но песчаную землю. Примѣняють также смѣшанную культуру съ клеверомъ.

5. Вахта, бобовникъ, трефоль (Menyanthes trifoliata даетъ листья или траву—Folia Menyanthis или Herba Trifolii fibrini seu aquatici), бобровица, бобрикъ, бобровикъ, бабенникъ, лапушникъ ръчной, лихорадочникъ, трифолія, трилистникъ, троелистъ водяной, чахоточная трава.

Стебель лежачій, веленый, узловатый, листья тройчатые, длинночерешковые, одиночные, листики ихъ продолговато-обратно-яйцевидные, туповатые; цвъточный стебель верхушечный, безлистный, выш. 15—30 см.; цвъты собраны продолговатою кистью; вънчикъ розовый бахромчатый пятираздъльный, коробочка почти шаровидная съ крупными гладкими съменами.

Черешки къ основанію расширенные, длиною до  $2^{1/2}$  вершковъ, цилиндрическіе.

Употребляются только сушеные листья безъ корневищъ или стеблей и безъ цвътовъ, но собранные во время цвътенія. Листья эти не имъютъ запаха, вкусъ же ихъ сильно горькій.

Растеть по болотамь по берегамь озерь и пр., часто далеко отходя по водь оть берега, благодаря длинному стелящемуся по водь стеблю. Въ съверной и средней Россіи очень обыкновенно и притомъ встръчается зарослями. На югь до Екатеринославской и Оренбургской губерній, также и въ Закавказьь. Стоимость сушеныхъ листьевъ невелика, около 10 коп. за фунть. И это растеніе въ случав уменьшенія сбора дикаго листа легко было бы разводить по берегамъ прудовъ, бросая куски живыхъ стеблей въ илъ у берега. Сушка обычная.

6. Горецъ, аптечный или змѣиный, богородичникъ, змѣевикъ, змѣиный корень (Polygonum Bistorta даетъ корень Radix Bistortae seu Colubrinae seu Viperinae), горлецъ, завязный корень, макаршино коренье, расходникъ, султанчики, раковыя шейки.

Корневище дважды изогнутое деревянистое, стебель прямой, простой, 6—14 вершковъ выш., прикорневые листья съ длинными крылатыми черешками продолговатые, снизу сърые, верхніе листья сидячіе линейно ланцетные; соцвътіе конечное густое почти колосомъ, продолговатое или цилиндрическое; околоцвътникъ розовый, тычинокъ 8, плодъ—съмянка трехгранная блестящая.

Корневище съ характернымъ змѣинообразнымъ извивомъ на серединѣ, въ изломѣ красноватое, съ характернымъ не сильнымъ запахомъ. Содержитъ дубильную кислоту, щавелевую кислоту и другія еще не изслѣдованныя вещества, почему и употребляется пока только въ народномъ врачеваніи.

На влажныхъ лугахъ въ съверной и ръже средней Россіи. При выкапывыніи корня легко оборвать траву и потерять корень, такъ какъ онъ сидитъ довольно глубоко.

7. Донникъ, буркунъ (Melilotus officinalis даетъ траву Herba seu summitates Meliloti), чемирникъ, ворчунъ.

Двулѣтнее растеніе, стебель прямой, обильно вѣтвистый, выш. отъ 7 вершковъ и до 11/2 аршина, листья тройчатые черешковые, листочки обратно яйцевидные или продолговатые пильчатые; цвѣты въ конечныхъ длинныхъ кистяхъ повислые, вѣнчикъ желтый, крылья длиннѣе лодочки и равны парусу, бобъ односѣмянный овальный тупой съ поперечными морщинистыми складками.

Употребляются высушенныя цвътоносныя верхушки аптечнаго донника. Сушеная трава имъетъ характерный пріятный запахъ зубровки или свъжаго съна (пахнетъ кумариномъ), вкусъ слизистый горько-солоноватый. Толстые стебли отбрасываются.

Трава содержитъ мелилотовую или гидрокумаровую кислоту, кумаровую кислоту, мелилотово-кислый кумаринъ и, наконецъ, эфирное мелилотовое масло. Между прочимъ, служитъ для приготовленія мелилотнаго пластыря.

Растеть на поляхъ, необработанныхъ мѣстахъ, при дорогахъ, по кустарнымъ зарослямъ почти по всей Россіи, кромѣ крайняго съвера. Сборъ изъ самыхъ легкихъ.

По Іегеру, чъмъ плодороднъе почва, тъмъ донникъ ароматнъе.

8. Дурманъ. дивъ-дерево, бъшеное зелье (Datura Stramonium даетъ листья—Folia Stramonii), дурнишникъ, дурнопьянъ, лапки, колюки, бодякъ, коровъякъ.

Однольтнее, стебель вътвистый развилинами, отъ 6 вершковъ до 1½ арш. выш., листья яйцевидные за остренные выемчато-крупно-зубчатые; цвъты на короткихъ ножкахъ одиночные, въ развилинахъ стебля; вънчикъ крупный бълый въ видъ складчатой воронки пятилопастный, вдвое превышающій трубчатую пятигранную зеленую чашечку; коробочка крупная прямостоячая, усаженная шипами.

Растеніе сильно ядовитое съ наркотическимъ запахомъ.

Употребляются только сушеные листья; при сушкъ они теряють запахъ; вкусъ непріятный горько-солоноватый.

Запасы листьевъ въ аптекахъ ежегодно возобновляются свъжими новаго сбора. Содержитъ алкалоиды, гіосціаминъ, гіосцинъ и датуринъ (почти тождественный съ атропиномъ красавки), оказывающіе сильное дъйствіе на нервные узлы и на блуждающіе нервы; примъняется напр. при нервной астмъ.

Растеть обильно по сорнымъ мъстамъ и весьма обыкновененъ въ южной и частью средней Россіи, хотя происходить изъ Индостана. Собирать листья слъдуеть съ цвътущихъ растеній въ іюнъ и іюлъ.

Въ Германіи есть п культуры дурмана на огородныхъ грядахъ; листья собираютъ 3—4 раза въ лъто; замъчено, что прибавленіе въ почву извести улучшаетъ культуру. У В. К. Феррейна подъ Москвою производились опыты съ вліяніемъ удобреній на количество алкалоидовъ въ листьяхъ дурмана и наилучшіе результаты дало прибавленіе къ почвъ фосфатовъ. Замъча-

тельно, что листья второго сбора были богаче алкалоидами, чѣмъ листья перваго сбора.

Сушка листьевъ тъмъ лучше, чъмъ она быстръе.

Особенно важно быстро заморить свъже собранные листья.

9. Звъробой, звіробой (Hypericum perforatum даеть траву Herba seu Summitates Hyperici), березка, воронець, диравикь, заячья кривца, свінтоянское зілле, святоивановская трава, кровавникъ.

Многолътникъ, съ кръпкими деревянистыми корнями, стебли прямые до аршина, въ верхней части вътвистые.

Листья овальные съ просвъчивающими точками, цвъты въ полузонтикахъ, собранныхъ вътвистымъ соцвътіемъ, чашелистики ланцетные острые, лепестки золотистожелтые, съ черными точками, коробочка трехгнъздная многосъмянная.

Цвътетъ съ конца мая по сентябрь. Растетъ на лугахъ, холмахъ, между кустарниками и на лъсныхъ опушкахъ. Обыкновенно почти по всей Россіи, кромъ степей.

Употребляются высушенныя цвътущія верхушки и верхушки листоносныхъ вътокъ. Высушенное растеніе почти безъ запаха, вкусъ его горьковато-терпкій.

Содержить эфирное звъробойное масло, смолистое краснаго цвъта вещество и другія еще мало изученныя соединенія. Чаще употребляется, какъ наружное средство при заживленіи ранъ; внутрь какъ средство при болъзняхъ почекъ и кишечника.

10. Земляника, земляница, поземка (Fragaria vesca даетъ плоды и корневище Fructus et Rhizoma Fragariae).

Толстое бурое корневище даеть длинные нитевидные укореняющіеся побъги; тройчатые прикорневые длинночерешковые листья и цвъточные стебли 1—5 вершковъ вышины, цвътоножка съ прижатыми волосками, цвъты бълые, чашелистики острые, при плодахъ отогнутые, плоды коническіе или округлые пурпурные, равномърно отъ вершины до основанія покрытые съмянками.

Растеть массами въ лъсной полосъ по лъсамъ и кустарнымъ зарослямъ, ръже по лугамъ.

Плоды содержать яблочную, лимонную и близкую къ дубильной циссотановую кислоту. Корневища, повидимому, богаты дубильно-кислыми соединеніями. Даеть народныя средства отъ безсонницы, геморроя и пр.

Въ Олонецкой губерній крестьяне смотрять на сборь и сушку плодовь и корневищь земляники, какъ на вполнъ установившійся промысель.

11. Зимовникъ, безвременникъ (Colchicum autumnale даетъ клубни и съмена Tubera et semina Colchici), дикій или луговой шафранъ, осенникъ.

Многолътникъ съ утолщающимся у основанія короткимъ стеблемъ, клубень окруженъ бурыми листовыми основаніями, стебли окружены у основанія двумя чешуевидными неразвитыми листьями, а надъ ними несутъ нѣсколько зеленыхъ продолговато-ланцетныхъ листьевъ; цвѣты развиваются осенью; розовый околоцвѣтникъ состоитъ изъ длинной трубочки и 6 раздѣльнаго воронкообразнаго отгиба, тычинокъ—6, столбики на верхушкѣ согнутые наружу, рыльца боковыя, низбѣгающія, коробочка на верху трехрогая, сѣмена округлыя, многочисленныя съ губчатымъ придаткомъ.

Употребляются съмена и клубни зимовника, содержащіе очень ядовитый алкалоидъ кольхицинъ. Средство мочегонное, противуревматическое и при Брайтовой бользни.

Свѣже собранные клубни пахнутъ рѣдькой, имѣютъ сладковатый очень горькій вкусъ. Кольхицинъ впрочемъ охотнѣе добывается изъ сѣмянъ, почему послѣднія въ большемъ спросѣ.

Растеть на влажныхъ лугахъ въ западныхъ губерніяхъ цвътеть съ августа до ноября, плоды созръваютъ въ маъ. Если бы пришлось его культивировать, то пріемы культуры подошли бы приблизительно тъ, что указаны выше для шафрана; слъдуетъ только помнить, что въ природъ зимовникъ растетъ на влажномъ луговомъ перегноъ.

12. Кузьмичева трава, эфедра, степная малина (Ephedra vulgaris даеть вътви и плоды), хвойникъ ягодный, степной декоктъ, насъдникъ, бирючьи ягоды.

Низкій св'ятлозеленый, сильно в'ятвистый кустарникъ, выш. 2—8 вершковъ; в'ятви членистыя, листья мелкіе перепончатые супротивные; растеніе двудомное; пыльниковые колоски почти сидячіе, единичные, желтые; плодущіе св'ятлозеленые на ножкахъ; плодъ похожій на яйцо, состоитъ изъ мясистыхъ красныхъ верхушечныхъ листочковъ, окружающихъ два продолговато-яйцевидныхъ с'ямени.

На каменистыхъ степяхъ и пескахъ, часто у морскихъ береговъ Южной Россіи. На съверъ до Казанской и Орловской губерній, гдъ является уже ръдкостью.

Сборъ во время цвътенія въ іюнъ или съ ягодами осенью. Сушка пучками, развъшанными подъ крышей на вътру. Одно время сильно рекламировалась и установившагося размъра сбора вполнъ достаточно.

Содержить алкалоидъ эфедринъ. Желудочное и противуревматическое средство.

13. Ландышъ, ванникъ, гладышъ (Convallaria majalis даетъ цвътки Flores Convallariae).

Корневище ползучее, съ длинными ползучими побъгами, листьевъ 2 продолговато-эллиптическихъ, цвъты собраны одно-бокою поникающею кистью, бълые; плодъ—красная шарообразная ягода.

Употребляются цвъточныя кисти ландыша, а неръдко и листья его. Пріятный запахъ ландыша почти цъликомъ теряется при высушиваніи; вкусъ горьковатый, острый. Для приготовленія настойки въ аптекахъ идутъ только сушеные цвътки свъжаго сбора. Для перегонки на эфирное масло, для духовъ только вполнъ свъжіе цвъты.

Содержить два глюкозида конвалляринь и конваллямаринт и алкалоидь майалинь; средство, усиливающее работу сердца. Народное лекарство оть падучей бользни.

Обыкновенно въ большей части Европейской Россіи въ лъсахъ и между кустарниками; цвътетъ вт маъ.

Существующій въ настоящее время сборъ цвѣтовъ ландыша недостаточенъ и желательно его усилить. По даннымъ Русскаго Фармацевтическаго Общества, ландыша поступаетъ въ продажу около 600 пудовъ въ годъ.

14. Лапчатка, завязка, узикъ (Potentilla tormentilla даетъ корневище Rhizoma Tormentillae), дубровка, дикій калганъ, деревянка, куръ-зелье, курачье зелье.

Корневище толстое, деревянистое, прикорневые листья черешковые, собранные пучкомъ, стеблевые съ болъе короткими черешками, всъ съ 3—5 листочками пальчатые, листочки клиновидно-обратно-яйцевидные, спереди пильчатые, или городчатые, цвътки на длинныхъ цвътоножкахъ въ развилинахъ стебля, лепестки желтые при основани болъе яркие; плодики сухие, мелкие.

Обыкновенное растеніе въ лѣсахъ и среди кустарниковъ почти всюду обычно, цвѣтетъ съ мая до осени.

Употребляются сушеныя корневища (калганъ корень); корневища эти въ изломъ ясно показываютъ желтую древесину и краснобурыя кору и сердцевину. Содержитъ дубильную кислоту, другія органическія кислоты, гумми, смолу и пр.

Сборъ и сушка—согласно общимъ правиламъ. Въ фармакопеъ не приводится и является болъе народнымъ средствомъ,

15. Латукъ ядовитый, лопуценъ (Lactuca virosa даетъ экстрактъ Extractum Lactucae virosae).

Двулътнее, стебель прямой до 12 вершковъ вышины, листья горизонтально распростертые, остроконечно-зубчатые продолговатые, цъльные или лопастные, стеблевые съ стръловидно-серцевиднымъ основаніемъ, соцвътіе метельчатое узкое, головки цилиндрическія, покрывало ихъ изъ нъсколькихъ рядовъ перепончатыхъ листочковъ, съмянка черная, остробугорчатая съ бъловатымъ, равнымъ ей по длинъ, носикомъ и мелкою бълою летучкою.

Употребляется свъжая трава, изъ которой выжимается экстрактъ, который и сохраняется.

Встръчается дико на каменистыхъ мъстахъ между кустарниками. Только для западныхъ губерній, а также для Курской, Харьковской и Екатеринославской. Цвътеть въ іюлъ и августъ.

Кромъ того, идетъ лактукарій или высушенный млечный сокъ ядовитаго латука. Добывается путемъ надръза на стебляхъ; вытекающій млечный сокъ скоро просыхаетъ и легко снимается. Онъ долженъ имъть видъ желтоватобурой, въ изломъ бъловатой массы. Запахъ его напоминаетъ запахъ опія.

Въ сокъ найдены каучукъ, смола, протеинъ, маннитъ, аспарагинъ, органическія кислоты, лактуцеринъ, лактуцинъ, горечь, а въ экстрактъ найденъ еще алкалоидъ гіосціаминъ, котораго нътъ въ лактукаріи. Дъйствіе слабо-наркотическое.

Если бы являлась возможность, при болье усиленномъ спрось разводить ядовитый латукь, то съять его слъдовало бы на сухихъ солнечныхъ мъстахъ, безъ удобренія, рядами и систематически очищать отъ сорняковъ. Съять слъдуеть въ августъ, а въ слъдующемъ апрълъ разсадить рядами, вершковъ на 7 одно растеніе отъ другого.

16. Лавровишня. (Prunus Laurocerasus даетъ листья Folia laurocerasi). Грузинскія названія Тцкгави, Чкори, Тцкги.

Дерево или кустарникъ, массами растущій въ западномъ Закавказьъ. Его въчнозеленые кожистые, сверху лоснящіеся продолговатые короткокорешковые листья пахнутъ, при разрываніи ихъ, горькимъ миндалемъ; даетъ при перегонкъ съ водой лавровишневую воду, которая содержитъ амигдалинъ. Замъняетъ масло горькихъ миндалей.

Сборъ листьевъ полагается производить въ іюль и августь.

17. Липа (Tilia cordata даеть липовый цвѣть Flores Tiliae). Всѣмъ извѣстное дерево. Употребляются высушенныя цѣлыя соцвѣтія съ ихъ прицвѣтниками.

Соцвътія представляють собою полузонтики, главная ось которыхъ сростается со средней жилкою бъловатаго цъльно крайняго прицвътника, цвъты блъдно-желтоватые; пріятный запахъ ихъ исчезаеть при высушиваніи. Зеленыя чашечки и вънчики пятилепестные. Многочисленныя тычинки сидять въ нъсколько рядовъ. Вкусъ липоваго цвъта сладковатый, слегка вяжущій. Цвъты близкихъ видовъ: Tilia vulgaris и T. platyphyllus также пригодны, тогда какъ цвъты серебристой липы уже не подходять совершенно.

Содержать дубильную кислоту, слизь, воскъ, сахаръ и слъды эфирнаго масла.

Требуется чистота сбора и тщательная сушка. Русское Фармацевтическое Общество полагаеть, что потребность въ липовомъ цвътъ превышаеть для Россіи значительно болъ 1.000 пудовъ въ годъ.

18. Мать и мачеха, камчужная трава (Tussilago Farfara даеть листья—Folia Tussilaginis Farfarae и цвъты Flores Farfarae).

Корневище съ длинными подземными побъгами, прикорневые листья черешковые, серцевидно-почковидные, неправильно зазубренные, снизу съровойлочные, сверху— зеленые, кое-гдъ одъты паутинистымъ опушеніемъ.

Цвътущіе стебли развиваются ранней весной до листьевъ. Они одъты лишь чешуевидными листочками, цвъточная кисть верхушечная густая, корзинки колокольчатые съ однородной оберткой, цвъты желтые или красноватые, съмянки съ бълой многорядной летучкою.

Употребляются высушенные, развивающіеся послів цвівтенія прикорневые листья, собираемые въ конців весны и цвівты, собираемые въ апрівлів.

Листья легко узнаются по ихъ опушеню и сильно выдающимся съ нижней стороны главнымъ жилкамъ. Запаха они не имъютъ, вкусъ же ихъ горьковато-вяжущій.

Подмъсь листьевъ другихъ похожихъ растеній, напримъръ, треугольно-сердцевидныхъ крупныхъ листьевъ бълокопытника не допускается.

Листья содержать смолу "петазить", дубильную кислоту, немного эфирнаго масла. Народное средство оть золотухи и кашля. 19. Можжевельникъ, вересъ, яловецъ (Juniperus communsi даетъ плоды Fructus Juniperi, иначе Baccae seu Galbuli Juniperi).

Употребляются зрѣлые (черные съ сизымъ налетомъ) соплодія обыкновеннаго можжевельника. Хотя ихъ и принято называть ягодами, на самомъ же дѣлѣ это мясистыя шишечки, построенныя изъ трехъ мясистыхъ чешуекъ, заключающихъ каждая по одному твердому желто-бурому сѣмячку. Мякоть плодовъ зеленовато-бурая, смолистая и сладкая съ своеобразнымъ ароматомъ.

Подмѣсь ягодъ другихъ породъ можжевельника, особенно казацкаго (Juniperus sabina) ни въ какомъ случаѣ не допускается. Плоды можжевельника, если они спълые, особой сушки не требуютъ, но сдаются свѣжими.

Содержать  $1,3^{0}/_{0}$  эфирнаго можжевеловаго масла,  $1,3^{0}/_{0}$  винограднаго сахара, смолу, немного воска и желтый пигменть юниперинъ.

Изъ древесины того же кустарника, посредствомъ сухой перегонки, добывается эфирное масло (Oleum cadinum), представляющее собою густую темнобурую жидкость своеобразнаго пригорълаго запаха.

Сборъ ягодъ значительный и достигаетъ въ годъ болѣе 5.000 пудовъ.

20. Можжевельникъ казачій или донской, Сабина (Juniperus Sabina, даеть зеленыя верхушки вътвей Herba или Summitates Sabinae).

Небольшой въчнозеленый кустарникъ, стелящійся по почвъ, съ густо разростающимися вътвями, листья мягкіе черепичато расположенные, чешуевидные, сочные, на спинкъ несущіе выпуклую железку съ эфирнымъ масломъ.

Плодики ягодообразные, черные.

Растеть на пескахъ въ Донской области и южнѣе. Собираютъ весной зеленыя верхушки вътвей и просушиваютъ на вътру въ тъни.

Запахъ сушеныхъ въточекъ сильный ароматическій, вкусъ жгучій, пряный.

Содержить эфирное масло въ количествъ 4—5°/о общаго въса; въ составъ этого масла входить особый спирть сабиноль. Сильно ядовить. Вызываетъ сильное разстройство пищеварительнаго аппарата и пр. Примъненіе этого средства въ домашнемъ быту рисковано, т. к. при неосторожной дозировкъ причиняетъ смерть.

21. Одуванчикъ, кульбаба, молочникъ, летучки (Taraxacum vulgare), подойнички, пушки, дикій цикорій, даетъ корень и траву одуванчика—R dix Taraxaci и Radix cum Herba Taraxaci.

Корень многольтній толстый, веретенообразный, листья всь собраны въ прикорневую розетку, выемчато-зубчатые, струговидные, или струговидно-перистые, надръзанные; конечная лопасть копьевидная, крупнъе остальныхъ; корзинки одиночныя на полыхъ стрълкахъ; цвъты золотисто-желтые съ пріятнымъ запахомъ. Съмянки съ нитевиднымъ носикомъ, увънчаннымъ летучкою.

Общераспространенное по всей Россіи растеніе. Собирается въ видъ цъльнаго растенія, въ началъ весны до распусканія цвътовъ и высушивается; корни отдъльно собирають осенью. Корень безъ запаха, вкусъ его слизисто-горькій.

Содержить особую горечь (тараксацинъ), инулинъ (осенью его около  $24^0/_0$ ) и пр.

Для сбора корней одуванчикъ иногда разводится на огородахъ. Получено уже нъсколько культурныхъ разновидностей: съ широкими листьями, многолистная, курчавая и другія. Корни годны для сбора лишь на осень второго послъ посъва года.

22. Омегъ пятнистый, болиголовъ (Conium maculatum даетъ траву Herba Conii), блекота, собачья петрушка, головоломъ.

Зонтичное. Двулътнее, безъ опушенія, стебель полый около аршина вышины, вътвистый, часто съ красными пятнами, листья тройчатоперистыя съ перистонадръзанными дольками, съ верхней стороны темнозеленые, съ нижней матовые; зонтики съ многолистными отвороченными книзу покрывалами и покрывальцами, плодъ—двусъмянка, яйцевидно-шаровидная съ хрящеватыми извилистыми ребрами.

Собирають одни листья, которые годны только свъже высушенные и по аптечнымъ правиламъ ежегодно возобновляются.

Вкусъ сухой травы отвратительный, горьковатый, острый. Запахъ непріятный.

Содержить алкалоиды: коніинь, холинь, конгидринь и ихъ производныя.

Употребляется для наружнаго леченія въ порошкъ и внутрь въ видъ экстракта и тинктуры какъ противосудорожное и успокаивающее средство. Цвътетъ съ мая до октября, растетъ на сорныхъ мъстахъ, обыкновенно почти по всей Россіи, ръже на съверъ.

При сборѣ слъдуетъ избъгать подмъси другихъ похожихъ травъ; сушить возможно быстръе.

23. Папоротникъ (Aspidium или Dryopteris Filix-mas даетъ корневище – Rhizoma Filicis maris), черный или мужской папоротникъ, перекусъ, кочедыжникъ.

Корневище толстое прямостоячее съ густою короною длинныхъ перистыхъ листьевъ; черешки и верхушки корневища густо одъты линейно ланцетными бурыми или темно-бурыми чешуйками (пленками); листья темно-зеленые, продолговатые, двояко перистые; темныя кучки спорангіевъ съ нижней стороны листа прикрыты характерными округло - почковидными покрывальцами.

Употребляется высушенная верхняя часть, собраннаго осенью (августь, сентябрь) корневища. Изломъ его долженъ быть ровный, своеобразнаго зеленаго цвъта, вкусъ сладковато-вяжущій, затъмъ (т. е. при болъе продолжительномъ разжевываніи) острый, противный; запахъ слабый ароматическій, слегка напоминающій запахъ фіалковаго корня.

Корневище въ аптекахъ должно ежегодно замъняться свъжесобраннымъ. Побуръвшее считается совершенно негоднымъ. Подмъсь другихъ папоротниковъ не допускается.

Обыкновененъ въ большей части Европейской Россіи въ лъсахъ и по кустарникамъ.

При сборъ корневище очищають отъ корней, листьевь, чешуекъ и отмершихъ старыхъ частей и хорошенько присушиваютъ. Извъстное глистогонное средство (отъ солитера).

Содержить особую филициновую кислоту,  $10^{0}/_{0}$  филициноводубильной кислоты и  $5-6^{0}/_{0}$  особаго жирнаго вещества, горечь и слъды эфирнаго масла.

Такъ какъ этого корневища требуется ежегодно болѣе 2.000 пудовъ, то недурно его подсаживать или расчищать вълъсу почву вокругъ старыхъ кустовъ, чтобы способствовать развитію молодыхъ папоротниковъ изъ споръ.

**24.** Плаунъ, дереза, деряба (Lycopodium clavatum даетъ споры — Lycopodium или Sporae Lycopodii), баранецъ, деряга, зеленица, змънный мохъ, плывунъ, колтунникъ.

Стебель ползучій длинный, укореняющійся почти по всей длинъ, вътви приподымающіяся, вътвистыя; листья линейно ланцетные, заостренные въ длинный бълый волосокъ, согнутые вверхъ и располагающіеся по спиралямъ многими рядами, плодо

ношеніе—колосья, сидящіе на вилообразно-вътвистыхъ ножкахъ по 2.

Употребляются только споры, легко высыпающіяся изъ колосьевъ по мѣрѣ созрѣванія. Лучше собирать не зрѣлые еще колоски и раскладывать ихъ на бумагѣ; высыпающіяся въ видѣ блѣднаго желтаго порошка споры, лучше всего ссыпать въ стеклянныя банки.

Плаунъ часто подмѣшиваютъ цвѣточной пылью сосны, лещины и другихъ растеній, а также канифолью, сѣрою, гипсомъ, мѣломъ и пр. Поэтому при пріемкѣ плауна его всегда изслѣдуютъ, и если есть подобныя примѣси, бракуютъ.

Обычно пользуются этимъ порошкомъ споръ, какъ присыпкою (дътскій порошокъ) и для пересыпанія пилюль. Но иногда приготовляютъ изъ него и настоящія лекарства.

Споры содержать  $49,34^{0}/_{0}$  желто-зеленаго жирнаго масла,  $5-6^{0}/_{0}$  протеина,  $2,1^{0}/_{0}$  сахара, слъды какого то алкалоида и золу.

Растетъ массами въ хвойныхъ лѣсахъ и березовыхъ рощахъ Сѣверной и Средней Россіи, гдѣ усердно собираютъ порошокъ споръ.

25. Полынь, полынъ (Artemisia Absinthium).

Многолътнее; все растеніе прижато-съровато-войлочное, стебель прямой, вышиною до  $1^{1}/_{2}$  аршинъ, листья сверху бъловатые, шелковистые, двояко или трояко перистые, доли ихъ тупыя линейно-продолговатыя; корзинки собраны въ конечныя ръдкія кисти, почти шаровидныя, цвъты желтоватые, железистые, всъ трубчатые, очень мелкіе. Запахъ всего растенія характерный полынный, вкусъ очень горькій и пряный.

Употребляются высушенныя верхушки цвътущей полыни.

Растетъ всюду на поляхъ, холмахъ и пустыряхъ по всей средней и южной Россіи массами. Въ обращеніе поступаетъ ежегодно болѣе 1000 пудовъ сушеной травы

Полынь содержить горечь (абсинтинь), эфирное вермутовое масло (Oleum Absinthii), яблочную кислоту, много калійныхь солей и др.

26. Салепъ — клубни ятрышника (Tubera Salep).

Салепъ—это корни различныхъ растеній изъ семейства Орхидныхъ. Отличаютъ 2 сорта: круглый—лучшій и пальчатый—худшій. Первый получается отъ кукушкиныхъ слезокъ (Orchis mascula), любки (Orchis militaris), дремлика (Orchis morio) и двулистной любки или ночной фіалки (Platanthera bifolia). Всё они

имътъ мясистыя шаровидныя, яйцевидныя или яйцевидно-веретенообразныя корневыя шишки, цвъты, собранные въ колосовидную кисть на концъ цвътоноса и цъльнокрайніе листья. Первые три обладаютъ пурпурными цвътами, четвертая—бълыми, у всъхъ есть шпорцы.

Ко второй категоріи относятся зязюля (Orchis maculata), змієвикъ (Orchis Iatifolia), кокушникъ (Gymnadenia conopsea), т. е. самые обыкновенные у насъ орхидеи съ пурпурными или фіолетовыми цвѣтами и часто пятнистыми листьями, а также и другія орхидныя.

Русскія названія этихъ орхидей или ятрышниковъ (есть еще мъстное названіе "младенчики") часто переносятся съ одного на другое. Такъ, названіе дремликъ или кукушкины слезки примъняется ко всъмъ нашимъ орхиднымъ съ фіолетовыми или фіолетово-красными цвътами и пятнистыми листьями.

Мясистый корень этихъ растеній развивается слѣдующимъ образомъ. Каждую весну сбоку отъ стараго корня залагается на короткой вѣткѣ молодой, который растеть все лѣто, накопляя питательныя вещества и развивая у верхушки своей почку. Весной слѣдующаго года эта почка идетъ въ ростъ и даетъ листья и цвѣтущій стебель, а къ осени послѣ конца цвѣтенія отмираетъ не только стебель, но и произведшій его шишковатый корень, сбоку отъ котораго успѣлъ уже вырости новый, молодой такой же корень.

Собирать слъдуеть лишь молодые, сочные корни. Ихъ промывають, чтобы удалить насъвшую на нихъ землю, замаривають погруженіемъ въ крутой кипятокъ, нанизывають на нитку и сушать. Для медицинскаго употребленія собирають преимущественно круглые корни, хотя пальчатые или лапчатые по составу мало отличаются отъ круглыхъ.

Корни перваго сорта желтовато-съры, нъсколько морщинисты, круглы, яйцевидны, или яйцевидно-продолговаты, тяжелы и очень тверды, въ изломъ гладки и просвъчиваютъ. Вкусъ слизистый, запаха никакого.

Салепъ содержить до 78°/о слизи и отъ 20 до 27°/о крахмала. Чъмъ больше слизи, тъмъ выше качество матеріала.

Круглый салепъ отъ ятрышниковъ съ цвътами красныхъ тоновъ можетъ быть предметомъ сбора по всей средней и западной Россіи, т. к. растенія эти довольно обыкновенны по влажнымъ лугамъ и между кустарниками. Бълая любка еще болъе

распространена между кустарниками и въ лѣсахъ. Пальчатый салепъ чаще въ болотистыхъ мѣстностяхъ и на влажныхъ лугахъ сѣверной и средней Россіи.

27. Спорынья, рожки, споринья (Claviceps purpurea даетъ рожки Secale cornutum), ржица, чорни пирожки, сладкіе пирожки, споришъ, чорные рожки.

Рожки спорыны появляются съ середины лѣта въ колосьяхъ ржи. Это черныя, довольно длинныя твердыя образованія, торчащія изъ колоса и хорошо замѣтныя на разстояніи. Ф рма ихъ нѣсколько напоминаетъ форму сѣмянъ ржи, на счетъ которыхъ и развивается грибокъ-спорынья. Упавшіе на землю рожки весною слѣдующаго года проростаютъ, покрываются маленькими, краснаго цвѣта грибочками, дающими мелкую пыль споръ, которыя заносятся вѣтромъ и мухами на колосья ржи во время цвѣтенія и тамъ снова выростаютъ въ рожки.

Спорынью собирають съ ржаныхъ колосьевъ, непосредственно передъ жатвою. Свъжій сборъ просушивается безъ нагръванія. Въ аптекахъ годною признается только свъжая спорынья и ежегодно старая выбрасывается и замъняется новою.

Свъжая спорынья имъетъ слабый грибной запахъ, на вкусъ она сладковата, при болъе продолжительномъ жеваніи замътенъ слегка острый вкусъ. При лежаніи пріобрътаетъ затхлый непріятный запасъ, сразу выдающій ея непригодность.

Содержить жирное масло (до  $40^{\circ}/_{\circ}$ ), молочную кислоту, и дъйствующія начала: эрготиновую кислоту, сфацелиновую кислоту, корнутинь, которые ядовиты.

Сборъ спорыньи очень легкій везді, гді много ржаныхъ полей. Попытки разводить спорынью были бы біздствіемъ, т. к. значительная примісь спорыньи къ мукі вызываетъ особую болізнь "злую корчу". Спорынья очень легко разносится по полямъ и легко заражаетъ ихъ на значительное пространство.

28. Тысячелиственникъ, деревей, бълая кашка (Achillea millefolium, даетъ траву Herba Millefolil), материнка, поръзникъ, кровавникъ, кровепуски, полевая гречка, гулявица.

Корневище съ подземными побъгами; стебель прямой, выш. 4—7 вершковъ, листья сидячіе, болъе или менъе шерстисто опушенные, двояко-перисто-разсъченные, дольки тхъ почти линейныя, остроконечныя; цвъточныя головки собраны на вершинъ стебля густымъ щиткомъ: язычковыхъ цвътовъ 5, бълыхъ, ръже красноватыхъ. Съмянка безъ хохолка.

Обыкновенно по всей Россіи на поляхъ, холмахъ, между кустарниками и по лъснымъ опушкамъ.

Употребляется высушеннымъ все растеніе, корни и болѣе толстыя части стебля отбрасываются. Собранный на сухихъ солнечныхъ мѣстахъ лучше, чѣмъ собранный на сырыхъ тѣнистыхъ мѣстахъ; листья, собранные отдѣльно, цѣнятся выше, чѣмъ цѣлыя растенія. Запахъ слабый, сильнѣе у цвѣтовъ, вкусъ солоноватый, горькій, терпкій; цвѣты болѣе горьки, чѣмъ листья.

Содержить эфирное масло (0,07 — 0,1%), сильно ароматическое (цинеоль) и не горькое, и очень горкій ахиллеинъ. Есть также немного аконитовой кислоты и др.

29. Толокнянка (Arctostaphylos uva ursi даетъ листья Folia Uvae ursi), мучница, толокница, вовчі ягідки.

Приземистый кустарничекъ съ деревянистыми, лежащими вплотную къ почвъ вътвями; листья кожистые, плотные, продолговато обратно яйцевидные, цъльнокрайніе, сверху съ углубленными жилками, нижняя ихъ сторона сътчатая; цвътки розовые, собраны въ немногоцвътныя поникающія кисти; плодъ—ягодообразная костянка, красная, сплюснутая сверху внизъ.

Растеніе, похожее на бруснику, отличается листьями, которые, между прочимъ, лишены снизу червыхъ точечныхъ железокъ, и сравнительно сухими мучнистыми плодами.

Обыкновенно въ борахъ и на пескахъ сѣверной и средней Россіи; на югъ до Уфимской, Тамбовской, Тульской и Волынской губерній.

Употребляются высушенные листья. Запаха они не имѣютъ, вкусъ сильно вяжущій, горьковатый. Содержатъ около  $30^{\circ}/_{\circ}$  галловой кислоты и три глюкозида, особенно (1,60°/ $\circ$ ) не содержащій азота сильно горькій арбутинъ.

30. Чемерица, біла чемериця (Veratrum album даеть корень или върнъе корневище—Radix Veratri albi), чемера, чемеричный корень.

Корневище съ чесночнымъ запахомъ, короткое, равномърно одътое бълыми мясистыми корешками. Стебель 1—2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> арш. выш., листья крупные широкіе, нижніе яйцевидно-эллиптическіе, верхніе ланцетные, всъ сидящіе стеблеобъемлющіе, слегка складчатые вдоль; соцвътіе—прямое, метельчатое, съ короткими торчащими вверхъ боковыми вътвями, представляющими собою кисти; цвъты на короткихъ цвътоножкахъ, многочисленные, сближенные, околоцвътникъ зеленоватый или бълый, плодъ—коробочка възверхней

своей части трехраздъльная, съмена плоскія, крылатыя. Многолътникъ съ короткими подземными побъгами.

Даетъ корневище, которое, при высушиваніи, теряетъ свой запахъ; на изломъ видны: темнобурый поверхностный слой, бълая внутренняя кора и съроватая сердцевина. Ядовито.

Корневище копають весной, беруть его вмѣстѣ съ корнями, которые, однако, часто обрываются, благодаря своей большой длинѣ (до аршина). Вкусъ сушенаго корневища горькій, жгучій и острый. Порошокъ, приготовленный изъ него, возбуждаетъ чиханіе и даже сильное воспаленіе слизистой оболочки глазъ и органовъ дыханія.

Содержить 4 алкалоида (въ общемъ до 1,50/о), напр. протовератринъ и іервинъ, особенно въ корнѣ; въ корняхъ ихъ больше, чѣмъ въ корневищѣ, и первые цѣнятся выше, чѣмъ послѣднее.

Примъняется болъе въ ветеринарной практикъ, въ медицинъ ръже, какъ средство для укръпленія нервной системы, какъ наружное средство при накожныхъ страданіяхъ и какъ чихательое средство.

Вератринъ, одинъ изъ сильнъйшихъ мышечныхъ и сердечныхъ ядовъ, добывается не изъ чемерицы, а изъ родственнаго ей мексиканскаго растенія Сабадиллы.

Чемерица растеть на влажныхъ лугахъ и среди кустарниковъ во всей средней полосъ Россіи, на съверо-востокъ и на Кавказъ, а также и по всей Сибири. Какъ очень крупное растеніе, она хорошо видна издали и сборъ ея не представляетъ трудности. Если бы явилось желаніе культивировать это растеніе, то развести его изъ съмянъ не было бы трудно; культура та же, что и для желтой горечавки (см. стр. 27), но почва должна быть влажнъе. Затъненныя мъста пригоднъе.

31. Череда, прычепа (Bidens tripartita даетъ траву — Herba Bidentis tripartitae), репешки, собачі репяхи, стрілки, товстушка.

Однольтнее изъ семейства сложноцвътныхъ, стебель прямой, до 1½ аршинъ вышиною, супротивно вътвистый или простой; листья съ короткими черешками, глубоко трехраздъльные, средняя доля крупнъе боковыхъ; цвъточныя головки прямостоящія, язычковыхъ цвътовъ нътъ, всъ цвъты желтые, трубчатые, съмянки продолговатыя, сплюснутыя, кверху слегка расширенныя, съ 2—3 зазубренными тонкими остріями, отходящими отъ угловъ верхняго края.

Сушится безъ стеблей. Запахъ сушеной травы слабый, непріятный, вкусъ отвратительно горькій.

Цвътетъ во вторую половину лъта, растетъ по канавамъ, болотамъ и у береговъ. Обыкновенно почти по всей Россіи.

Содержить горечь, хотя фармацевтически это мало изслъдованное растеніе. Употребляется какъ мочегонное, потогонное и противузолотушное средство.

Сборъ и сушка никакихъ затрудненій не представляють. Въ годъ въ Россіи потребляется не менъе 1000 пудовъ травы череды. По Кёлеру, при сборъ надо обращать особое вниманіе, чтобы не было примъси другихъ травъ.

## ПРИБАВЛЕНІЕ.

1. Дубовая кора. (Cortex Quercus). Кора вътвей и молодыхъ стволиковъ обыкновеннаго (какъ зимняго такъ и лътняго) дуба, собранная весной. Годится только кора молодыхъ вътвей 8—10 лътняго возраста и не старше 20 лътняго, т. к. въ болъе старой коръ преобладаютъ пробковые слои, не содержащіе дубильнаго вещества.

Доставляется въ видъ сухихъ кусковъ различной длины и ширины, но не толще 2—3 милиметровъ. Наружная поверхность кусковъ гладкая, свътло-бурая, какъ-бы серебристая, внутренняя сторона желтовато-бурая или красновато-бурая, волокнистая. Вкусъ сильно вяжущій, горьковатый; содержить около 10°/о дубильнаго вещества. Однако, лежалая кора содержить уже всего около половины этого количества, такъ какъ вещество это легко разлагается на воздухъ.

Употребляется въ видъ отвара или декокта, какъ дешевое средство, чаще всего для полосканій.

2. Кора крушины. (Cortex Frangulae). Крушина, карлушина, гнилое дерево, волчьи ягоды, крушина ломкая—кустарникъ до 1 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> саженъ вышины съ передними цѣльнокрайними довольно крупными листьями, зеленовато-бѣлыми мелкими цвѣточками, собранными въ небольшія сидячія кисти и ягодообразными плодами—костянками, сначала красными, позднѣе совершенно черными. Растетъ въ лѣсахъ и между кустарниками почти по всей Россіи.

Употребляется сушеная кора, собранная весной (въ апрълъ) со ствола и вътвей молодыхъ кустовъ крушины. Въ аптекахъ ее выдерживаютъ не менъе года въ сухомъ мъстъ или прогръваютъ въ теченіе часа при 100°.

Кора имъетъ видъ одиночныхъ трубокъ или желобковъ различной длины и ширины. Снаружи она съробурая съ продольными и поперечными морщинками, съ внутренней стороны гладкая, желто-красноватая. Изломъ, неровный, желтый. Свъжая—съ непріятнымъ запахомъ и противнымъ вкусомъ; сухая—безъ запаха, на вкусъ горькая и нъсколько острая.

Свъжая кора легко вызываетъ рвоту, вслъдствіе чего ее и принято пускать въ обращеніе не ранъе 1—1 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> лътъ послъ сбора. Извъстное слабительное средство. Идетъ въ количествъ не менъе 3000 пудовъ ежегодно только въ одной Россіи.

## Перечень книгъ, содержащихъ свъдънія о лекарственныхъ растеніяхъ, ихъ культуръ, сборъ и сушкъ.

- 1. Базаровъ и Монтеверде. Душистыя растенія и эфирныя масла. 2 изд. СПБ. 1899 г. Цъна 1 р.
- 2. В. Варлихъ. Русскія лекарственныя растенія. Атласъ и ботаническое описаніе съ указаніемъ на врачебное примъненіе, дъйствіе, собираніе и культуру этихъ растеній. СПБ. 1899—1901, 525 стр., 5 выпусковъ съ 140 таблицами. Изд. Девріена. Цъна 12 р.
- 3. Г. Егеръ. Лекарственныя растенія (переводъ В. Спасскаго). Москва, 1900 г., ц. 65.
- 4. А. Генрихсонъ. Культура болъе употребительныхъ лекарственныхъ растеній, хорошо растущихъ въ Россіи и ихъ примъненіе въ медицинъ. Юрьевъ. 1900 г., цъна 3 р. 75 к.
- 5. Б. Исаченко. Къ вопросу о развитии отечественной культуры лекарственныхъ растеній. Петроградъ, Ботан. Садъ, 1915 г.
- 6. А. Клинге. Культура и обработка лекарственныхъ и душистыхъ растеній. (Фармацевтическій журналь, 1898 г. №№ 5—23).
- 7. А. Клинге. Дополненія къ Россійской фармакопев. СПБ Изд. К. Л. Риккера.
- 8. Лубенское Общество Сельскаго хозяйства, собираніе лекарственных в травъ на Лубенщинъ. Лубны 1913 г. Цъна 50 к. (Очень цънныя указанія для малороссійскихъ губерній).
- 9. Н. Ментинъ. Курсъ фармакогнозіи, ученіе о сырыхъ продуктахъ растительнаго и животнаго царства, употребляемыхъ въмедицинъ. Второе изданіе, дополненное А. Гинзбергомъ. СПБ. 1901 г. изд. Риккера. Ц. 3 р. 60 к.
- 10. Мерклинъ. Лекарственныя растенія Русской флоры, 1893 г. Съ атласомъ. Ц. 1 р. 50 к.
  - 11. І. Пачосскій. Культура лекарственныхъ растеній, 1890 г

- 12. В. Пашкевичъ. Культура лекарственныхъ растеній. Изд. 1, 1894, изд. 2, 1902. Ожидается въ самомъ непродолжительномъ времени новое изданіе. Одинъ изъ наиболює важныхъ трудовъ по этому вопросу.
- 13. А Подгородецкій. Пособіе по культурѣ и сбору лекарственныхъ растеній. Изданіе товарищества В. К. Феррейнъ въ Москвѣ, 1915 г. Упоминается въ текстѣ нашей книги, какъ изданное Феррейномъ безъ имени автора.

Въ концъ его очень полная таблица сбора лекарственныхъ травъ по мъсяцамъ, т. е. въ какомъ мъсяцъ, что собирать.

14. Д. Прянишниковъ. Частное земледъліе (Растенія полевой культуры), 4-е изданіе, Москва, 1910 г.

Хотя эта книга и посвящена главнымъ образомъ культурамъ пищевыхъ, кормовыхъ и прядильныхъ растеній, а не лекарственныхъ, тъмъ не менъе совершенно необходима при заложеніи болъе крупныхъ культуръ этихъ послъднихъ. Описаны и изъ лекарственныхъ слъдующія: клещевина, макъ, анисъ, тминъ, коріандръ, фенхель, горчица, конопля и шафранъ.

- 15. Россійская фармакопея, изданная Медицинскимъ совътомъ Министерства Внутреннихъ дълъ, изд. 6-е, 1910 г., СПБ., ивд. Риккера. Ц. 4 р.
- 16. В. Соколовъ. Краткое наставленіе къ собиранію и разведенію лекарсувенныхъ растеній, изд. Т-ва Р. Кёлеръ и К⁰ въ Москвъ, 1913 г.
  - 17. П. Струевъ. Схема распредъленія и атласъ лекарственныхъ растеній. Москва, 1912 г., изд. В. И. Знаменскаго. Ц. 2 р. 50 к.
- 18. В. Тихомировъ. Руководство къ изученію фармакогнозіи, Москва, 1888—1890 г., 2 тома. Цъна 6 р.
- 19. В. Тихомировъ. Курсъ фармакогнозіи. Москва, 1900 г. Ц 6 р.
- 20. Я. Томсонъ. Русскій многоцівлебный травникъ. Руков. къ леченію русскими отечественными травами и подробное наставленіе къ ихъ размноженію, уходу, сбору и сохраненію во всякое время года, 1904. Ц. 3 р.
- 21. Б. Федченко. Лекарственныя растенія, въ IV том'в Полной Энциклопедіи Русскаго Сельскаго Хозяйства, 1901 г. изд. Девріена.

Сверхъ того некоторыя интересныя указанія можно почерпнуть изъ книгь:

Ө. А. Баталинъ. Справочная книга Русскаго Сельскаго Хо-

зяина, изд. Девріена, изд. І, 1892 г.; изд. ІІ; 1896 г. Отдълъ III, глава 20. Важнъйшія лекарственныя растенія, дикорастущія и возможныя для разведенія въ Россіи.

**Н. П. Партанскій**. Сельскій хозяинъ. Практическая ботаника флоры Европейской Россіи, Курскъ, 1894 г.

Громкая по заглавію, но крайне слабая по исполненію книжечка С. Мильвидъ. Руководство для распознаванія, собиранія, засушиванія и консервированія дикорастущихъ въ Россіи растеній и пр., имъющихъ обширное примѣненіе въ промышленности и торговлъ. Москва, 1900 г.

Въ настоящее время **Н. А. Монтеверде** составляетъ таблицы распредъленія годныхъ для культуры лекарственныхъ растеній по климатическимъ районамъ Россіи подъзаглавіемъ: Порайонный обзоръ лекарственныхъ растеній Европейской Россіи, Кавказа и Туркестана.

The second state of the second second

Control of the contro

an introduction of the control of th

## Указатель названій растеній, упоминаемыхъ въ текстъ.

mand, neg. Teapfore, man, 1, 1809 in men. It ison in part I in

THE RECURSION OF THE PERSON OF	South Control of the Santana Control of the Control
CTP.	CTP.
Аверьянъ 25	Борець
Адонисъ 15, 60	Боровой перецъ 62
Аиръ 61	Братки 63
Аконитъ	Бузина 4
Апое	Буркунъ 64
Алтей	Вълая гвоздика 42
Алтейная трава	Бълая горчица 28
Алтейный корень 15	Бълая кашка 76
Алтея	Бълая чемерица
Американская крушина 15, 16	Бълена
Ангелика	Бъщеная ягода
	Въщеница
	B Dimoniaga
	Въшеное зелье 65
Анютины глазки 13, 63	Валеріана
Аптечный укропъ	
Арника	Ванникъ
Ароматникъ	Варуха
Артемизія (полынь) 74	Василекъ
Атропа	Василекъ малый
	Вахта
Бабенникъ 63	Вербожникъ
Базиликъ дикій	Вересъ 71
Балдріанъ 25	Веснушка
Балдырь 25	Вовчи ягодки
Баранецъ 73	Волосатка 60
Баранникъ 21	Волосяная трава 60
Баранья трава 21	Волчецъ кудрявый 26
Безвременникъ 67	Волчій корень 17
Белладовна 15, 22	Волчьи ягоды 80
Березка 61	Вонючее зелье
Бісово ребро 25	Вонючка
Блекота 18, 24, 72	Воронецъ 66
Блекота 24	Ворчунъ 64
Блохоморъ 51	
Блошная трава 51	Гаиръ 61
Блъдный ирисъ	Ганусъ 20, 55
Бобовникъ (мыльнянка) 42	Генціана 27
Бобовникъ (вахта) 63	Германскій ирисъ 33
Бобрикъ 63	Гидрастисъ
Бобровикъ 63	Гладышъ 68
Бобровица 63	Головоломъ 72
Богородичникъ, 64	Горецъ 64
Богородская трава 13, 62	Горецъ аптечный 64
Бодякъ 65	Горецъ змънный 64
Божія трава	Горечавка
Болиголовъ 72	Горечавка Венгерская 28
Борецъ	Горечавка желтая 27
	1- t - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1

· CTP.	CTP
- 1	Желтая горечавка 15, 27
Topo and in postal	Желтоцвътъ 60
Горечавка пурпурная 28 Горечавка точечная 28	Желтотысячникъ 60
Tonymore 15 60	Желтый корень
Горицвътъ	JICHIBIA ROPORD
Topica Imim	Заборина
± 0 P 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Завязка
70000000	Завязный корень 64
Горчакъ	Заячья крівца 66
Горчица сарептская 28	Звіробой
Горчина черная	Звоночки 63
Горчица черная	Звъробой
Гранатное дерево	Зеленица 73
Грудовка	Земляника 13, 16, 66
Гулявица	Земляница 66
	Земляной ладанъ 25
Далматская ромашка 51	Зимовникъ 67
Двулистная любка 74	Зимозелень
Девясилъ 29	Зирочки 63
Певятисилъ 29	Зміевикъ 75
Деревей 76	Змъевикъ 64
Деревянка 68	Змъная трава 64
Дереза 73	Змъиный корень 64
Дереза	Змънный мохъ 73
Деряга 73	Зозулины черевички 63
Дзенгель	Золотая печать 15, 16, 31
Пивина	Золотой корень 31 Золотысячникъ 32, <b>3</b> 3
Пивное дерево 47	Золотысячникъ 32, 33
<u> Дивъ-дерево 65</u>	Золототысячникъ 7, 13, 15, 32
Дивясилъ 29	Золотуха
Дигиталисъ 30	Золотушная трава 32
Дикая роза 18	Зоря
Дикій анисъ	Зязюля 75
Дикій базиликъ	
Дикій калганъ 68	Иванъ-да-марья 63
Дикій подсолнечникъ 29	Индъйская конопля 35
Дикій хрънъ	Ирисъ
Дикій цикорій	Ирный корень 61 Иръ 61
Дикій шафранъ 67	Иръ 61
Дикое мыло	76
Диравикъ	<b>К</b> адило
Донникъ	Teasunitation posts
Honorest monthebourbining.	Tutterabop
	Tuttering of the second of the
Пиби 12 15 80	Tourioning Day
Дрябчакъ	1 Tourn 1,1 L D
Пулка	Камчужная трава 70 Кардоб <b>е</b> недиктъ 26
Дудка	Карлушина
Дурманъ	Касатикъ
Дурнишникъ	Каскара саграда
Дурнопьянъ 65	Каташникъ
Пупь-трава 24	Кишнецъ
Дурь-трава	Клечица 47
II converse	Клещевое дерево 47
Дятиль	Клещевина
THE REPUBLIC OF THE REPUBLICATION AND THE PROPERTY OF THE PROP	Клоповникъ
Евкалиптъ 4, 5	Кминъ
Жасминъ полевой 42	Козловка 55
bramowituth theatened	

CTP.	CTP.
Кокушникъ	Лимонъ 4
Колендра 34	Дипа 13, 15, 70
Колтунникъ 73	Липица
Колюки	Лихорадочная трава 25
Конопля 4, 35	Лихорадочникъ 63
Конопля турецкая 47	Лихорадочный корень 25
Конопля индійская	Ложечная трава 38
Корень алтейный 18	Ложка
Корень желтый 31	Ломкая крушина 15
Корень завязный 64	Лопуценъ 69
Корень змънный 64	Луговой шафранъ 67
Корень золотой 31	Любимъ
Корень ирный 61	Любиста
Корень кошачій 25	Любистекъ
Корень мыльный 42	Любистокъ
Корень солодковый 53	Лъсная ангелика 19
Корень фіалковый 33	Лъсной табакъ 21
Коріандръ 34	Любка 74
Коровникъ	
Коровъякъ	
Коровякъ	Майоранъ 39
Кочедыжникъ 73	Майоринъ 39
Кошачій корень 25	Майранъ 39
Красавка	Макаршино коренье 64
Краска 60.	Макъ 40, 41
Красная ромашка 51	Малина 4, 15, 16
TC	Манержанка
Кровавникъ	Марина 50
Кровепуски 76	Маріанъ 25
Круглый салепъ	Маслина
	Маточникъ 49
Крушина	Мать и мачеха 7, 13, 70
Крушина ломкая 36, 80	Материнка
Кудрявый волчецъ 26	Матерникъ 27
Кузмичева трава 13, 14, 67	Матерникъ
Кукушкины слезки 74, 75	Медвъжье ухо
Кульбаба 72	Мелисса
Кунжутъ 4	Метлячки 63
Кунжутъ	Миндаль 4, 16
Купальникъ 21	Младенчики
Курачье зелье 68	Можжевельникъ обыкновен-
Куръ-зелье 6S	ный
A description of the second of	Можжевельникъ казацкій
	или донской 71
Лаванда	Молочникъ 72
Лавровишня 69	Морской салатъ
Лавръ 4	Мужской папоротникъ 73
Ладоница 25	Мушлица 42
Лакрица	Мучница 77
Ландышъ 13, 68	Мыло дикое или татарское. 42
<u> Лапки 65</u>	Мыло собачье 42
Лапушникъ ръчной 63	Мыльнянка 42
Дапчатка	Мята англійская 42
Латукъ ядовитый 69	"кудрявая или кучерявая
<u>П</u> ебедка 39	или курчавая 13, 42—44
Леванда	"лъсная 42
Ленъ	"нъмецкая 42
Лепеха 61	"огородная 42
Летучка 72	"перечная 13, 15, 42 43 44

CTP.	CTP.
<b>Н</b> аперстнякъ 30	Ревень московскій 45
Наперстнякъ       30         Наперстянка       7, 30	" илотный 45
Наперсточная трава 30	nyoovit . 15
Насъдникъ 67	marray 11 15
Ночная фіалка	" тангутски 44, 45 " французскій 45
110 man pranta	Репешки
Оверьянъ 25	Ржина
Опуванчикъ	
Одуванчикъ	
	Рицина
Оманъ	Рожки
Омегъ	Роза
Орхидеи	"Дамаска 49
Осенникъ 67	" столиственная 49
Отваръ	"французская 49
Очный корень	Розмаринъ
	Романова трава 49
Пажитникъ	Ромашка
Пальчатый салепъ 75	" долматская 51
Папоротникъ	" красная 51
Перекусъ 73	" персидская 51
Персидская ромашка 51	полевая 49
Перецъ стручковый 4, 15	" римская 50
Перечная мята 15	" римская 50 Роменъ 49
Перховникъ 29	Румянокъ 49, 50
Песья вишня	Рута душистая
Плаунт,	Рябинка
Плывунт	1 Monthla
Повна роза	Сабадилла 78
E o bila P o a i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
E o double to the total total to the total total to the total	14년 1월 12일 보고 1일 1일 1일 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전
	Supplied to printing to the supplied to the su
However manning	Свінтоянское зілье 66
Полевой хрънъ	Святоивановская трава 66
Полуцвътъ 63	Священная кора
Полынь 13, 15, 74	Сенега
Полынъ	Серебристая липа
Поръзникъ	Сладкіе пирожки
Померанецъ 4	Сладкій корень
Посконь	Сладкій укропъ
Прикрытъ	Собачьи репехи 78
Просвирнякъ	Собачье мыло
Проскурнякъ	Собачья петрушка 72
Прычепа 78	Соколій перелеть 28
Пуговникъ 50	Солодка 8, 11, 15, 53, 54
Пупавка 49, 50	" уральская 53
Пучка	" шиповатая 53
Пушки 72	Сонная одурь
	Спорынья
Райское дерево 47	Споришъ 76
Расходникъ 64	Степная малина 67
Ревень англійскій 45	Степной декоктъ 67
опшоницій 8 14	Столиственная роза 49
" DOTTILIAMETE 15	Стоянъ 25
" проморилий 45	Стручковый перецъ 4, 15
" Rangonaviä 45	Стрълки
" reumo frozeit 44 45	Стягачъ
remonition 15	Султанчики
" Kykohhom 40	- 0 2 2 2 2 2 2 2

CT	P. CTP.
Тангутскій ревень	44 Холодянка
Татарское зелье	61 Хрънъ полевой 38
Темьянъ	55 Хупавка 50
Тимьянъ	
Тминъ 15, 55, 3	56 Царскій скипетръ 13, 35
Товстуха	28 Царьска свічка 35
Товстушка	78   IIBBTHAG TOARA 37
	77 Пентифолія 49
Толокнянка	177 Центифолія
Трава Кузмичева	37
Трандафилъ	
Треуголка	1006,75
	табрець садовый
Трилистникъ	laxuluquan ipaba
	160рикв
	16Mepa
Троелистникъ водяной 6	темеричный корень
To position and an arrangement of the second	Череда
Тысячелиственникъ 13, 7	10 Topiasi Topinia 20
	Черная смородина 16
	<sup>9</sup> Черника
Узикъ	Черногорка 60
узикъ	Черный папор тникъ 73
укропъ аптечныи	19 Чкори 69
	90   Чэрни пирожки 76
,, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	4
" сладкій 5	66 Шавлій
Уральская солодка	. Навлій
DESCRIPTION OF A STREET WAS A PROPERTY OF A STREET WAS A	Illochnorus 57
	Hladnang nurit unu nyng-
Фенхель	, DOM 67
Фіалка трехцвътная 6	33
Фіалковый корень 33, 3	
	За Эвкалиптъ
Французская роза 4	19   Эфедра 14, 67
" ревень 4	15
The state of the s	Яверъ 61 Ядовитый латукъ 69
Хвойникъ ягодный6	37 Яповитый датукъ 69
Хинное дерево 2, 1	0 Яловенъ
Холодка	0 Яловецъ 71 Ятрышникъ 74, 75
many many the training of the contract of the	

annigton unibeo / ctousien divo. sapeco)

AND THE PROPERTY OF



Стр. 4. Бузина черная, Sambucus nigra.





Стр. 17, № 1. Аконитъ, борецъ, Aconitum Napellus.





Стр. 18, № 2. Алтей, просвирнякъ, Althaea officinalis.





Стр. 18, № 3. Ангелика, дягиль, Angelica archangelica.





Стр. 21, № 5. Арника, баранникъ, Arnica montana.





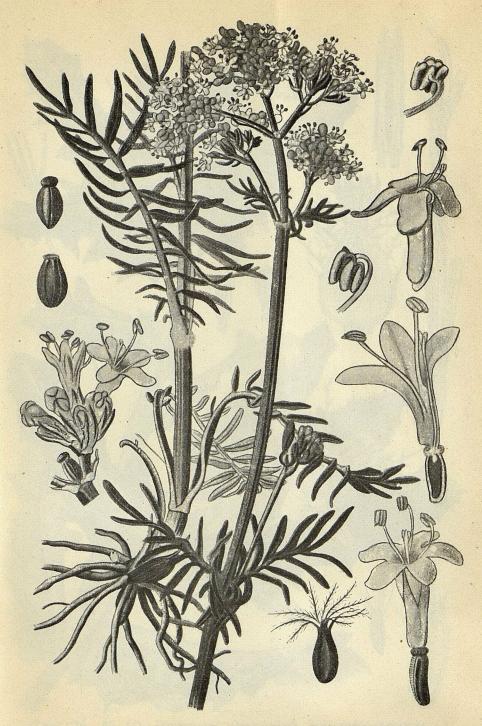
Стр. 22, № 6. Белладонна, сонная одурь, красавка, Atropa Belladonna.





Стр. 24, № 7. Бѣлена, Hyosciamus niger.





Стр. 25, № 9. Валеріана, маріанъ, Valeriana officinalis.



Crow 25, 16 9, Bateriana, rectains, Veirrigna of Itinaks



Стр. 26, № 10. Волчецъ кудрявый, кардобенедиктъ, Carduus bénedicti.



Copi 26, 44 10. Berums by gramm kaddonerums.



Стр. 27. № 11. Горечавка желтая, Gentiana lutea.

TOSO MOR SECT.



01

Gro. 27. At 11. Topedana twompan, Comman lutes



Стр. 29, № 13. Девясилъ, Inula Helenium.

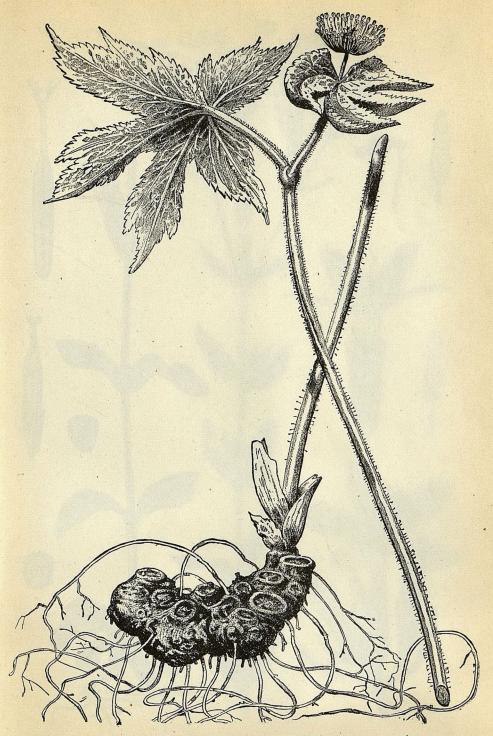




Стр. 30, № 14. Дигиталисъ, наперстянка, Digitalis purpurea.



Стр. 30. Ат т. Диритались, каперстиния, Digitalis purpured.



Стр. 31, № 15. Золотая печать, Hydrastis canadensis.

.Tosq Men lesen



Company Committee Committe

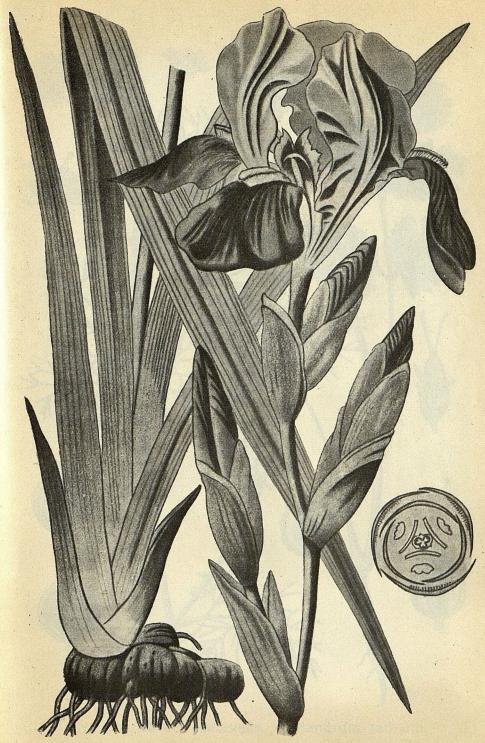
Справ. лек. раст.



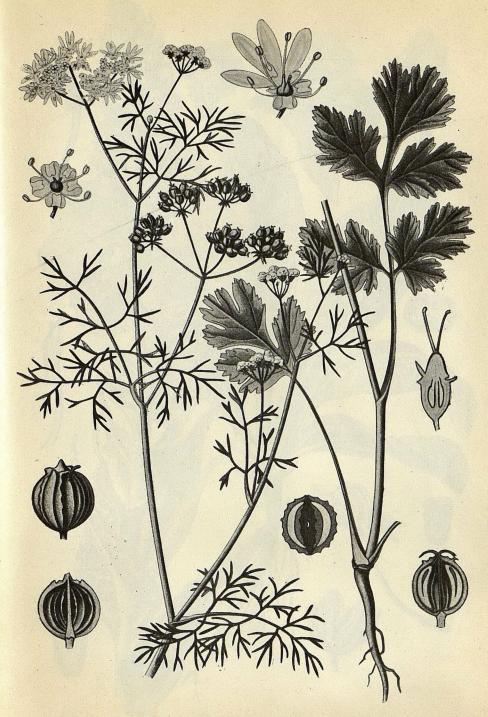
Стр. 32, № 16. Золототысячникъ, Erythraea centaurium.



Off. 32, 76 16, Sonororacandure. Payinges centrumum.



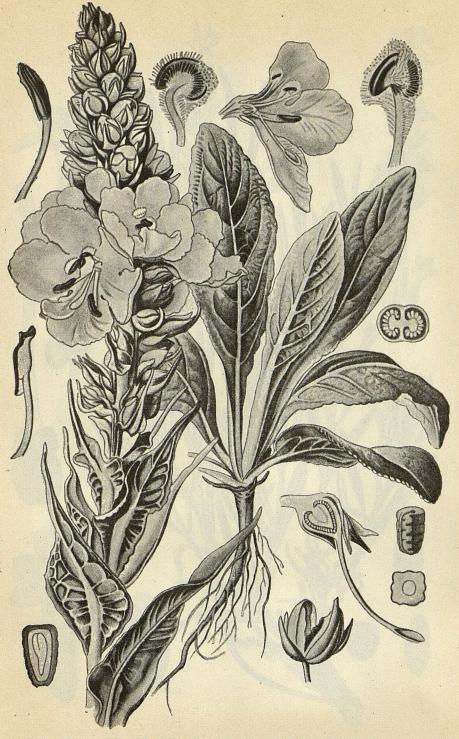
Стр. 33, № 17. Ирисъ, касатикъ, фіалковый корень, Iris germanica.



Стр. 34, № 18. Кишнецъ, Coriandrum sativum.

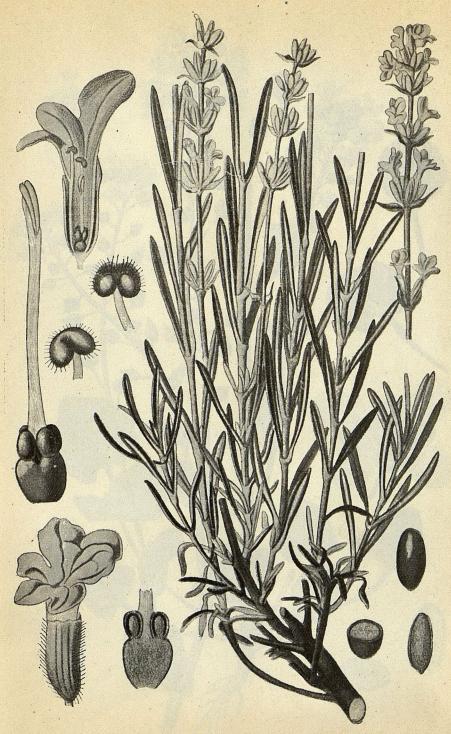


Crp. 34, 15-18 Emmeye, Corandous sativum.



Стр. 35, № 20. Коровякъ, Verbascum phlomoides.





Стр. 37, № 22. Лаванда, Lavandula vera.



CHE RESERVED PROBLEM IN M. NO SEC.



Стр. 38, № 22. Ложечная трава, Cochlearia officinalis.





Стр. 39, № 24. Любистокъ, заря, Levisticum officinale.





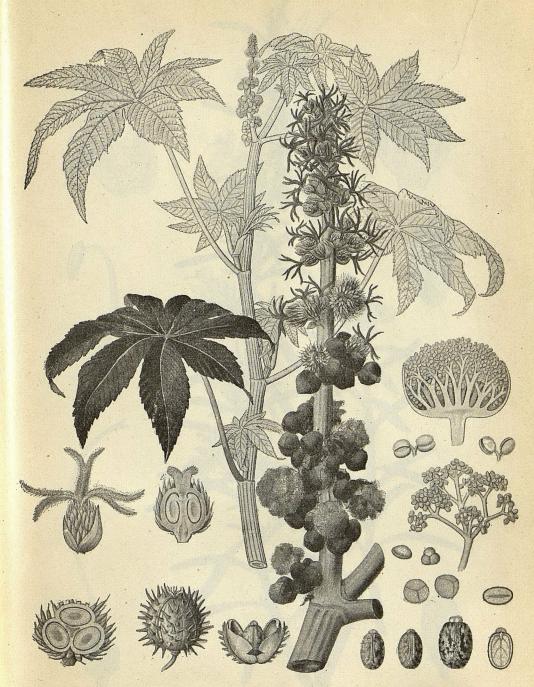
Стр. 40, № 26. Макъ, Papaver somniferum.





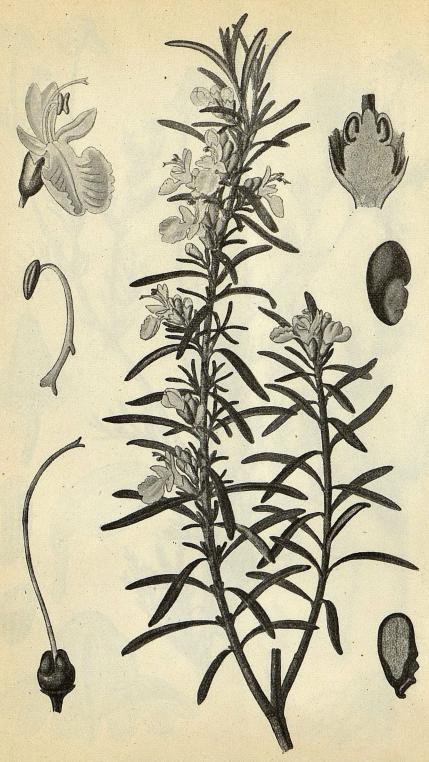
Стр. 43, № 28. Мята перечная, Mentha piperita.





Стр. 47, № 30. Рицина, клещевина, Ricinus communis.

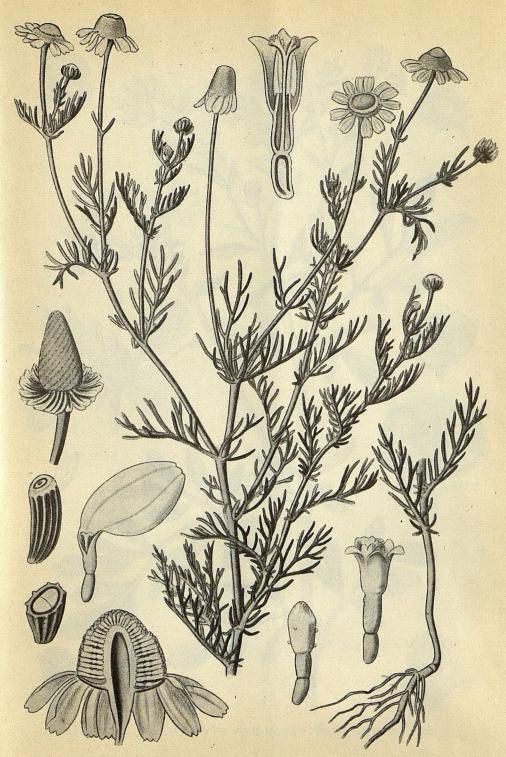




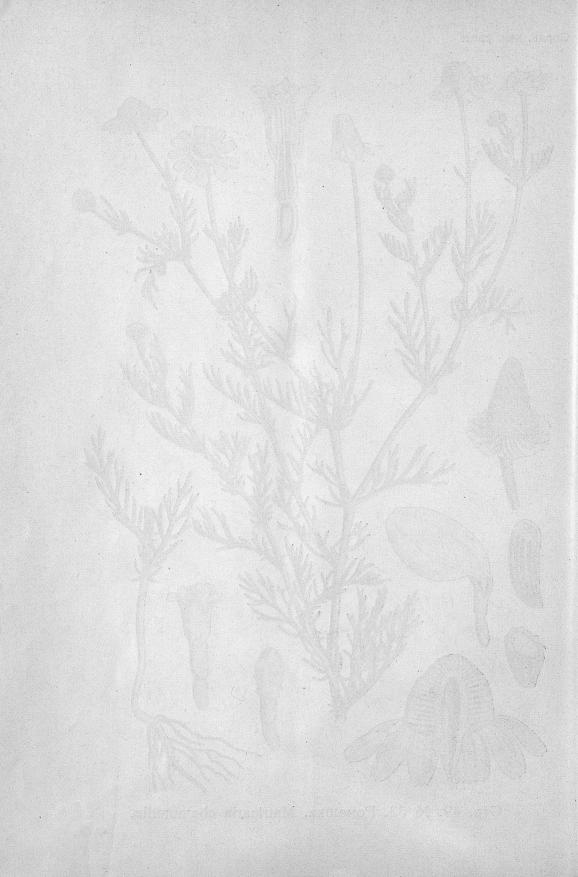
Стр. 48, № 31. Розмаринъ, Rosmarinus officinalis.

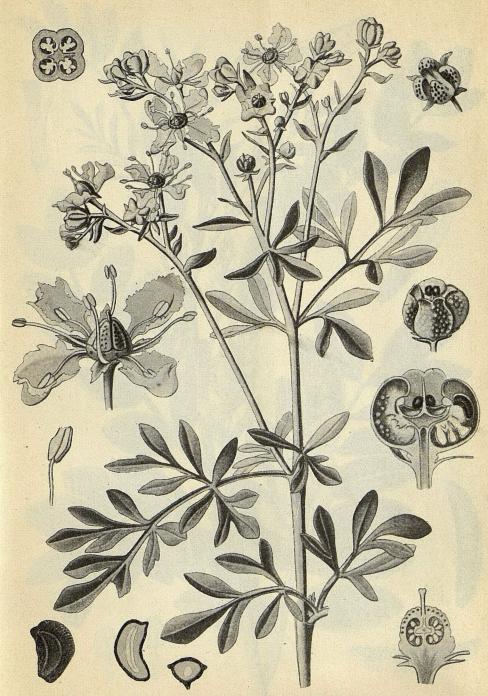


Grp. 41, 12 21. Posmaphits, Rossistings officially



Стр. 49, № 33. Ромашка, Matricaria chamomilla.





Стр. 52, № 36. Рута душистая Ruta graveolens.

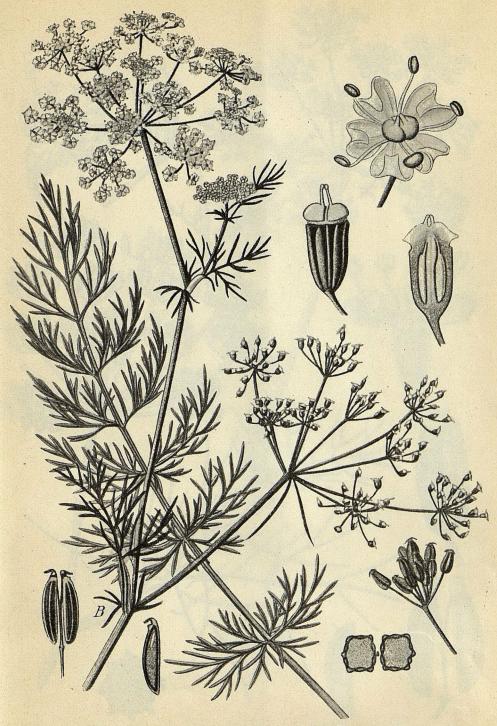




Стр. 53, № 38. Солодка, лакрица, Glycyrrhiza glabra.

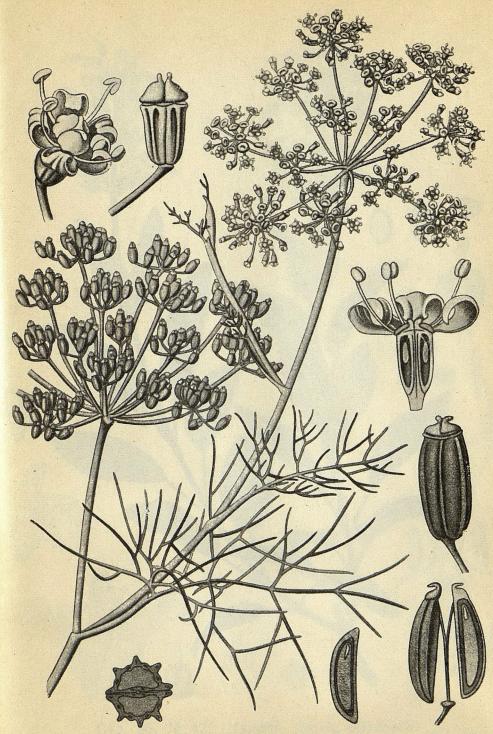


Organisation of the company asserts of the first and the



Стр. 55. Тминъ, анисъ полевой, Carum Carvi.





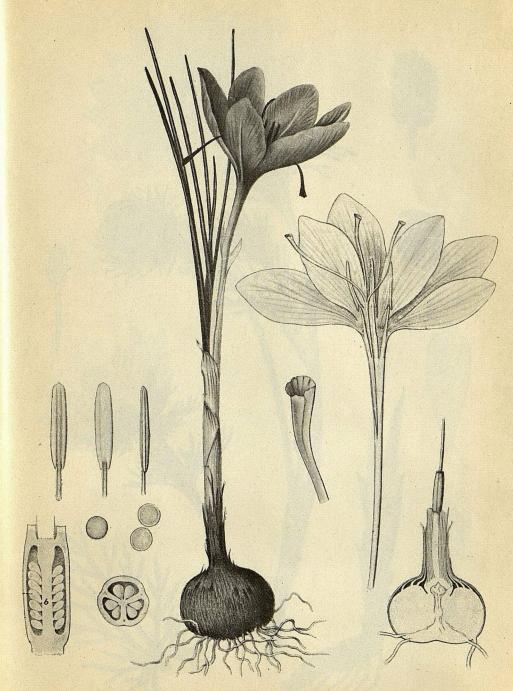
Стр. 56, № 41. Фенхель, сладкій укропъ, Foeniculum officinale.





Стр. 56, № 42. Шалфей, Salvia officinalis.





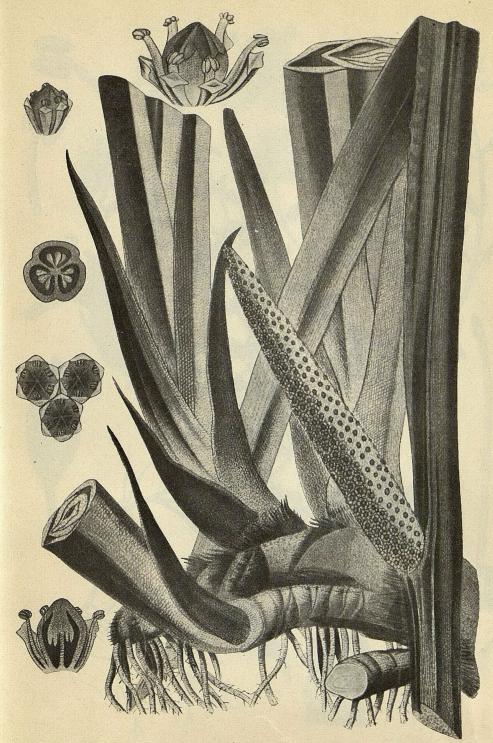
Стр. 57, № 43. Шафранъ, Crocus sativus.





Стр. 60, № 1. Адонисъ, горицвѣтъ, черногорка, Adonis vernalis.

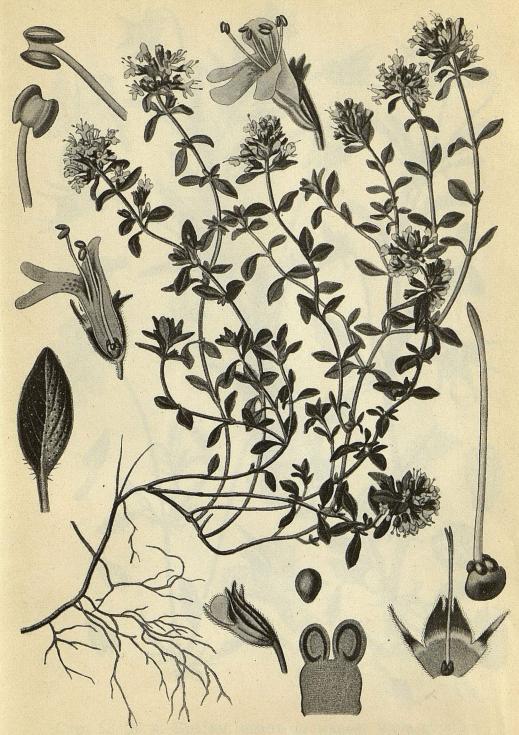




Стр. 61, № 2. Аиръ, ирный корень, лепеха́, Acorus calamus.



Crp. 61, 12 C. Anpt, ирным корень, nenera, Atorus calamus.



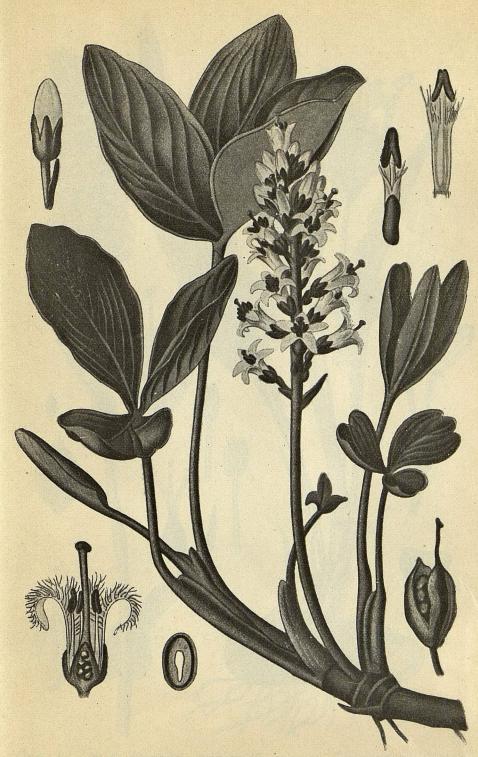
Стр. 62, № 3. Богородская трава, чаберъ, Thymus serpyllum.





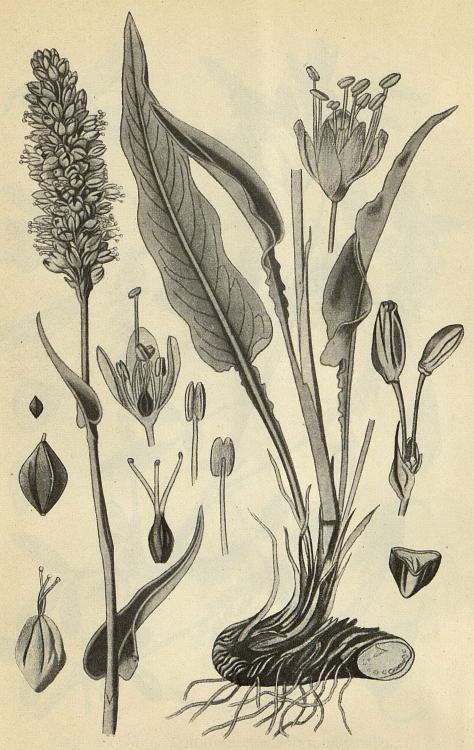
Стр. 63, № 4. Братки, иванъ да марья, Viola tricolor.





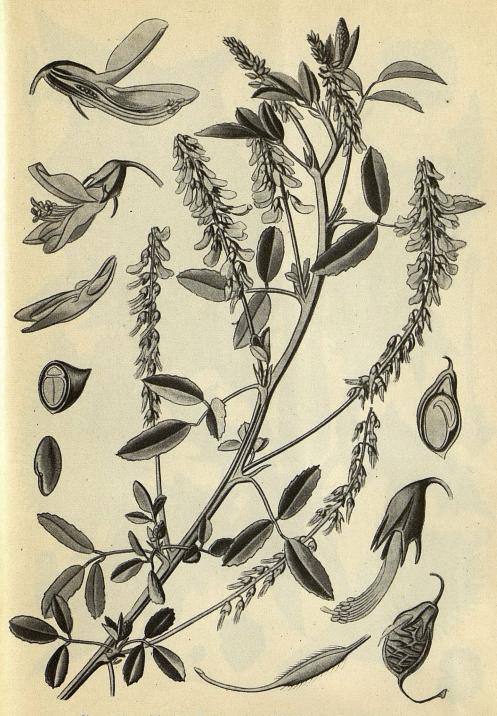
Стр. 63, № 5. Вахта, трефоль, Menyanthes trifoliata.





Стр. 64, № 6. Горецъ, змѣиный корень, Polygonum Bistorta.





Стр. 64, № 7. Донникъ, Melilotus officinalis.





Стр. 65, № 8. Дурманъ, Datura Stramonium.





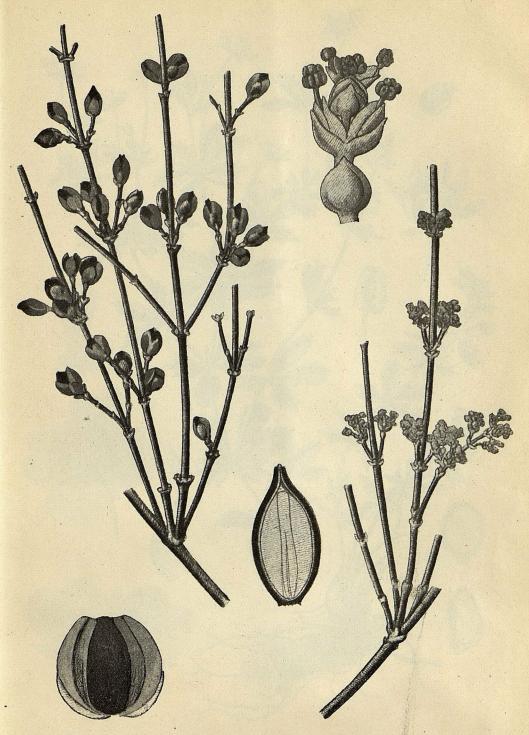
Стр. 66, № 9. Звѣробой, Hypericum perforatum.





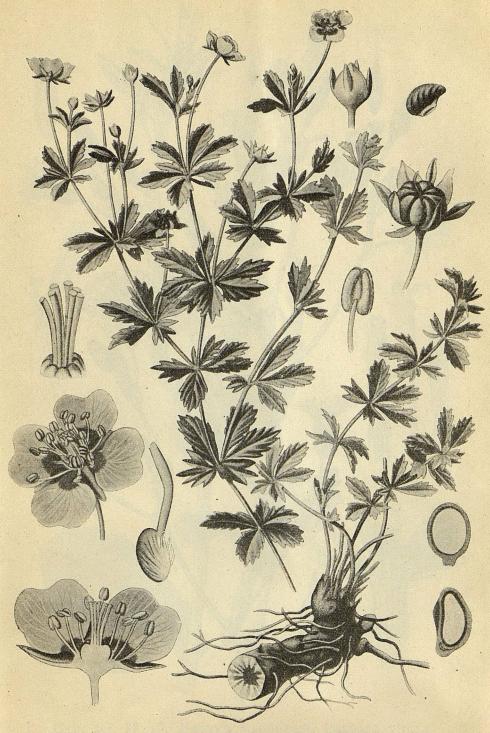
Стр. 67, № 11. Зимовникъ, Colchicum autumnale.





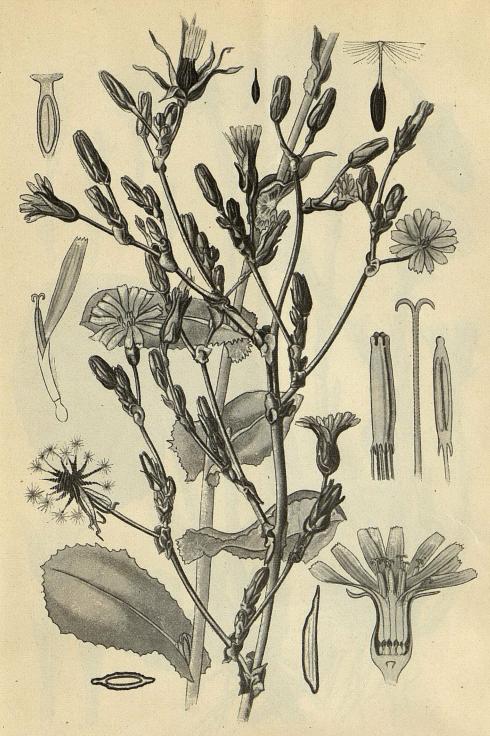
Стр. 67, № 12. Кузьмичева трава, эфедра, Ephedra vulgaris.





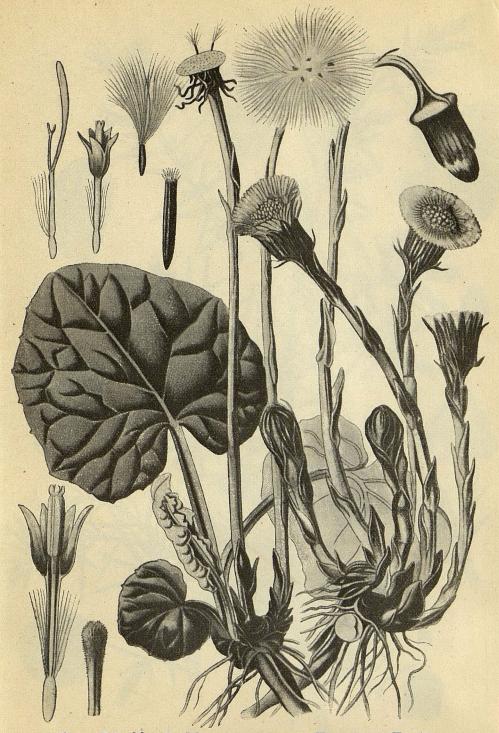
Стр. 68, № 14. Лапчатка, завязка, дикій калганъ, Potentilla tormentilla.





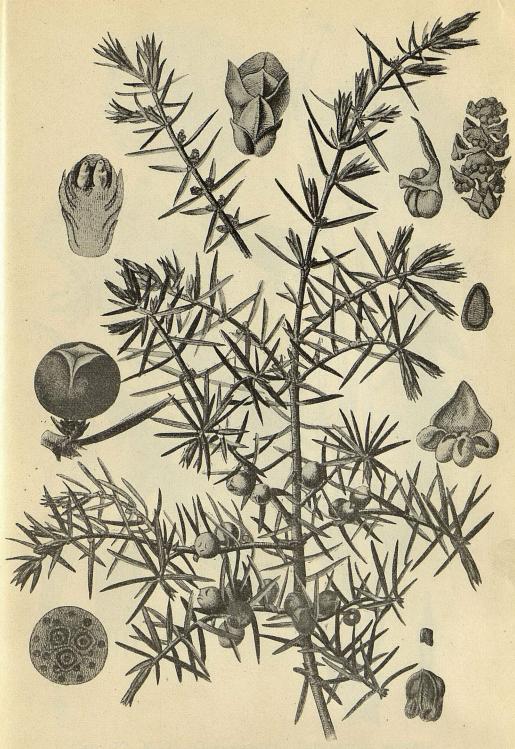
Стр. 69, № 15. Латукъ ядовитый, Lactuca virosa.





Стр. 70, № 18. Мать и мачеха, Tussilago Farfara.





Стр. 71,  $\mathbb{N}$  19. Можжевельникъ, вересъ, яловецъ, Juniperus communis.





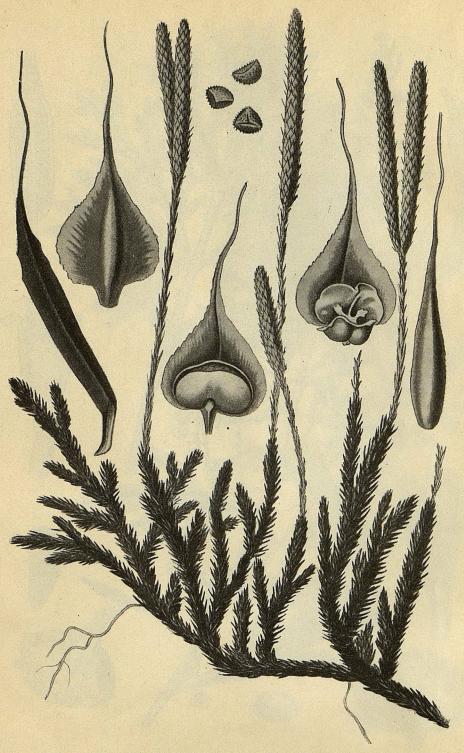
Стр. 72, № 21. Одуванчикъ, Taraxacum vulgare.





Стр. 73, № 23. Папоротникъ, Dryopteris Filix-mas.





Стр. 73, № 24. Плаунъ, Lycopodium clavatum.

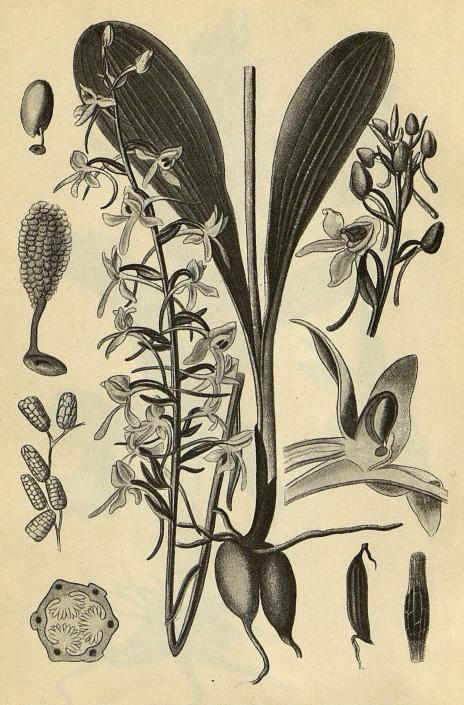


Cro. 73, 45 24. Prayer, Lycopodium ciavatum



Стр. 74, № 25. Полынь, Artemisia Absinthium.





Стр. 74, № 26. Салепъ круглый, любка двулистная. Platanthera bifolia.



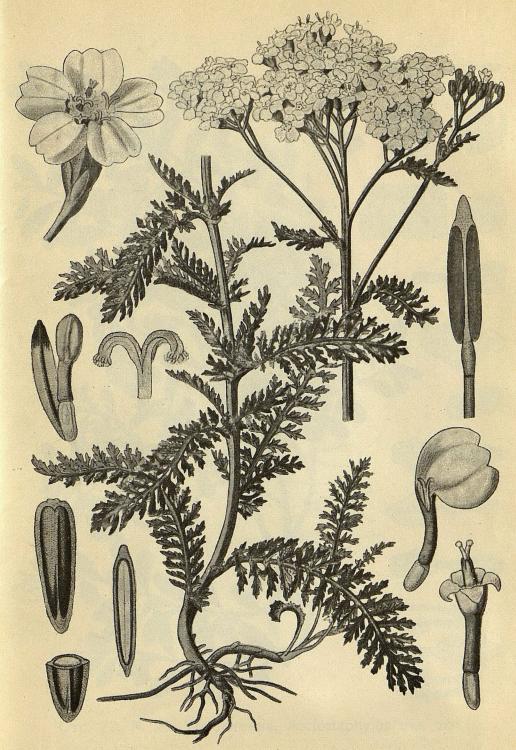
and a service of the service of a service of the se



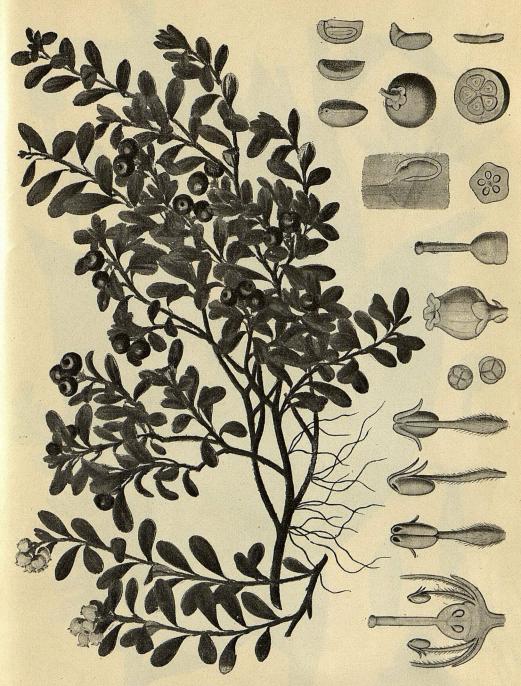
Стр. 74, № 26. Салепъ лапчатый, зязюля, Orchis.



Стр. 74, № 26. Сапэпъ лапчатый, зявюля, Otchis.



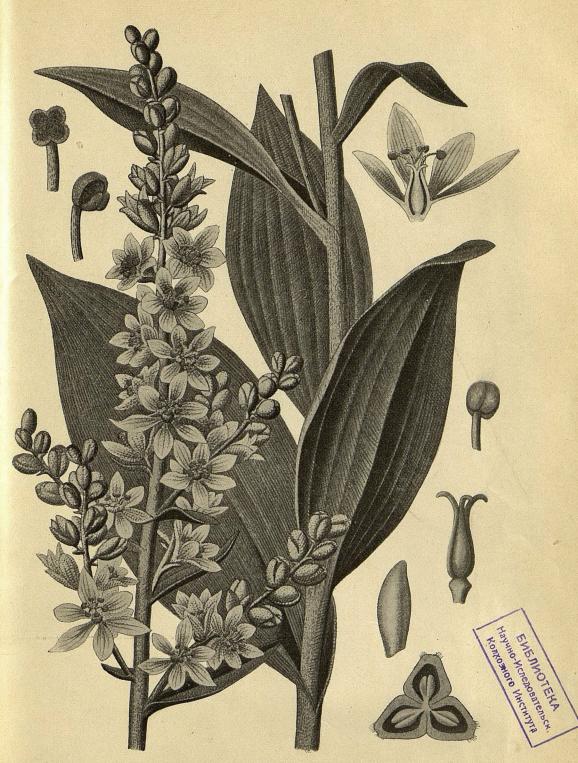
Стр. 76, № 28. Тысячелиственникъ, деревей, Achillea millefolium.



Стр. 77, № 29. Толокнянка, Arctostaphylos uva ursi.



Orp. 77, M 29. Tonbentense, Arctostophylos uva ural.



Стр. 77, № 30. Чемерица, Veratrum album.

Ne SO. Mewerplan, Verstann album.

